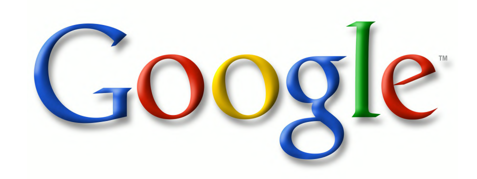
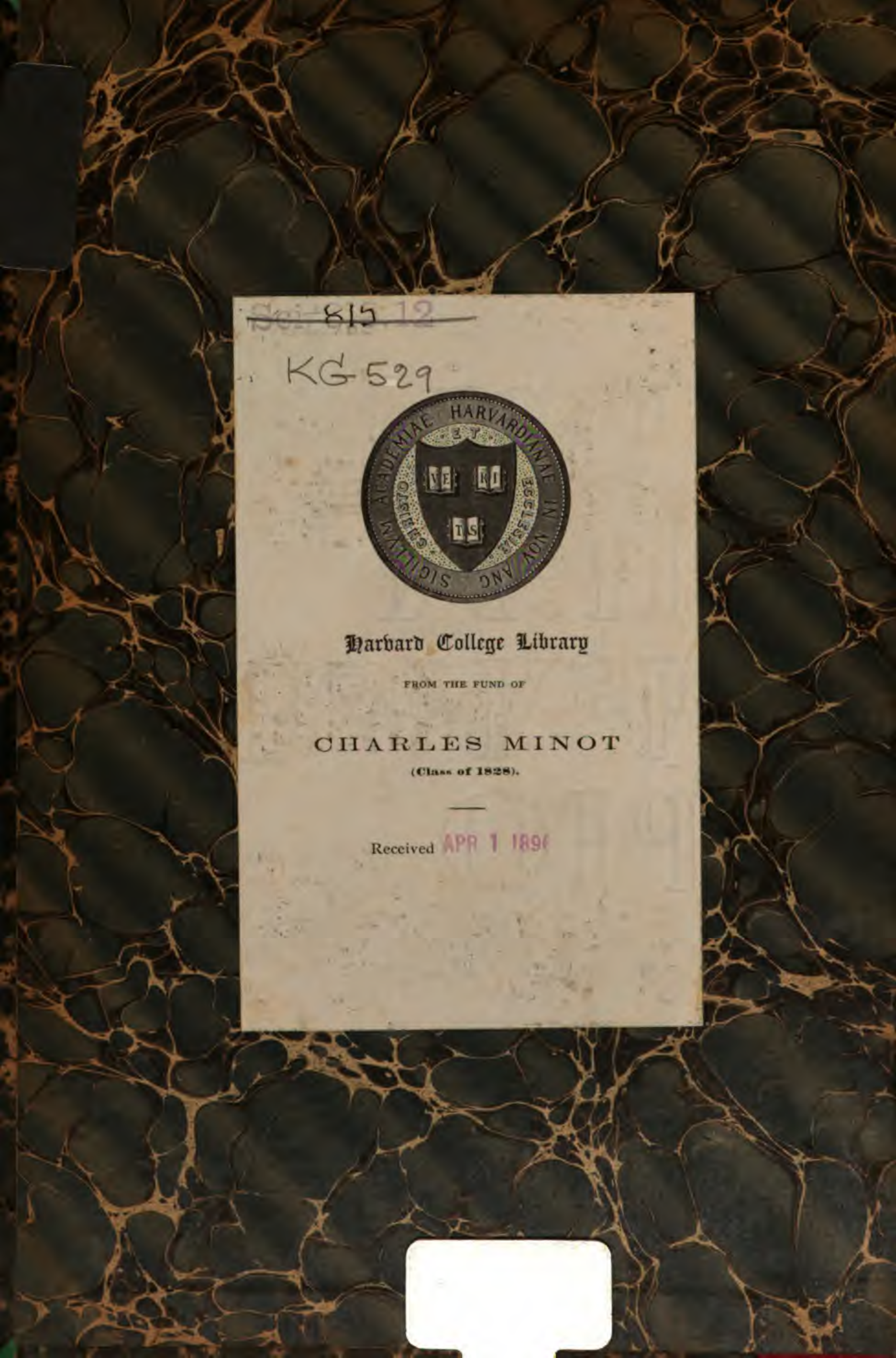
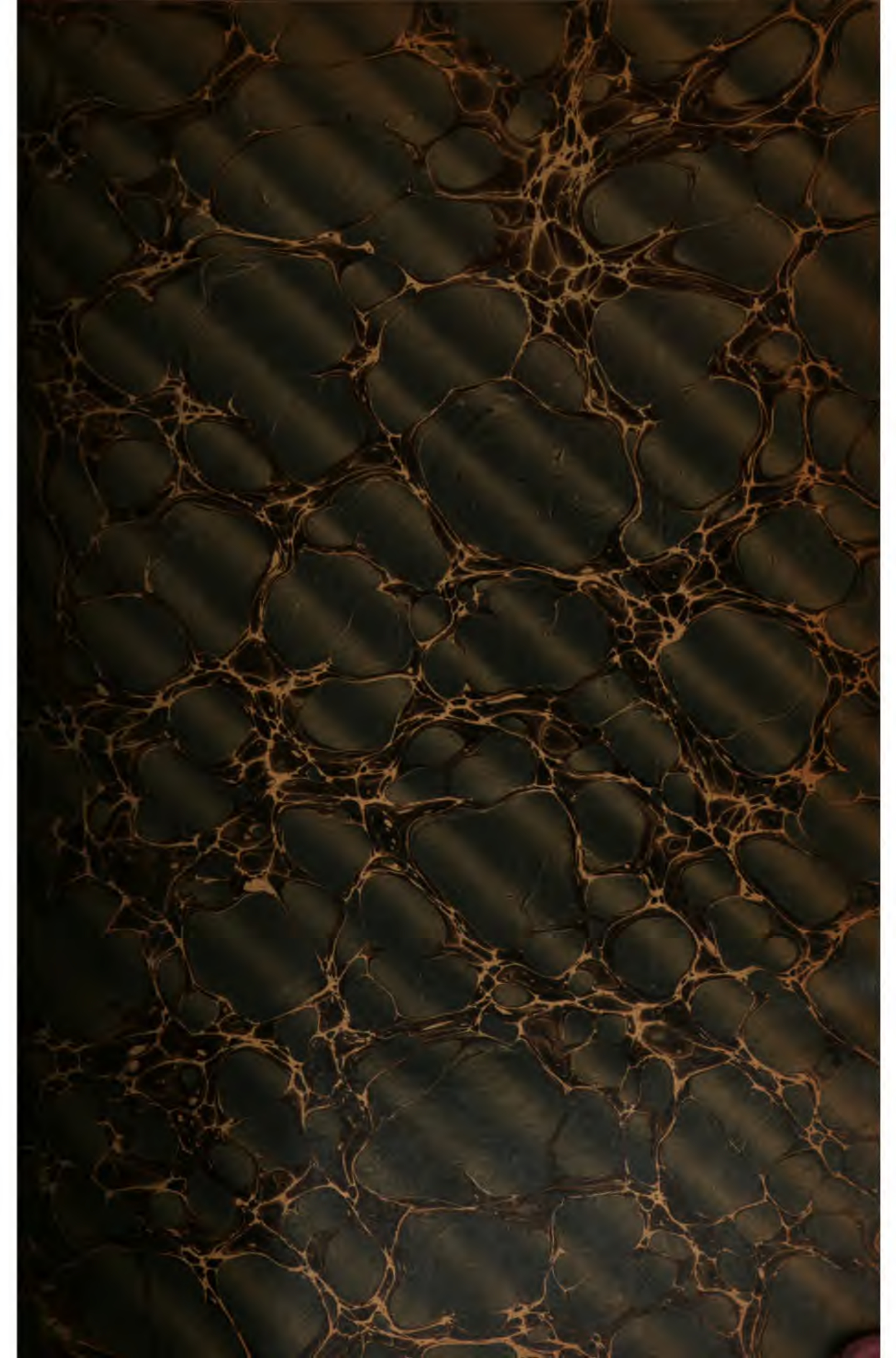




HARVARDIANAE
VE
RI
TAS



ANNUAIRE

DE LA

SOCIÉTÉ MÉTÉOROLOGIQUE

DE FRANCE.

VERSAILLES. — IMPRIMERIE DE BEAU JEUNE,
Imprimeur de la Société météorologique de France.

ANNUAIRE

DE LA

SOCIÉTÉ MÉTÉOROLOGIQUE

DE FRANCE.

TOME DEUXIEME.

1854

PREMIÈRE PARTIE

Bulletin des Séances.

PARIS

AU LIEU DES SÉANCES DE LA SOCIÉTÉ,

24, Rue du Vieux-Colombier.

1854

SOCIÉTÉ MÉTÉOROLOGIQUE

DE FRANCE.

Bulletin des Séances.

Séance du 10 *janvier* 1854.

Présidence de M. ÉLIE DE BEAUMONT.

M. Ch. S.-C. Deville, secrétaire, donne lecture du procès-verbal de la dernière séance, dont la rédaction est adoptée.

ACTES DE LA SOCIÉTÉ.

Par suite des présentations faites dans la précédente séance, le Président proclame membres de la Société :

MM.

CHANOINE, ingénieur en chef des ponts et chaussées, rue Basse-du-Rempart, n° 66, à Paris ; présenté par MM. le docteur Guérard et Belgrand.

GUIDI (Luigi), à Urbino (Etats-Romains); présenté par le R. P. Alessandro Serpieri et M. Alexis Perrey.

DE LORIÈRE, rue de l'Ouest, n° 50, à Paris; présenté par MM. de Verneuil et Th. du Moncel.

Le contre-amiral LUJOL, major-général de la marine, à Toulon (Var); présenté par MM. Joseph Silbermann et Bravais.

THÉNARD (Paul), maire de Talmay, près Pontallier (Côte-d'Or) ; présenté par MM. Joseph Silbermann et Bravais.

Le Président annonce que le Conseil, dans sa dernière séance, a fait les choix suivants pour les diverses commissions en 1854 :

Commission du Bulletin : MM. Edm. BECQUEREL, LE BLANC, LÉWY.

Commission des Tableaux météorologiques : MM. DAUSSY, DE TESSAN, WALFERDIN.

Commission des Archives : MM. GOUBELLE, J. T. SILBERMANN, CHATIN.

Commission de Comptabilité : MM. DE VERNEUIL, DE LA ROQUETTE, BRÉGUET.

En conséquence, et par suite des élections faites dans la séance du 27 décembre dernier, le Bureau et le Conseil de la Société sont composés de la manière suivante :

Président : M. le comte DE GASPARIN.

Vice-Présidents : MM. ÉLIE DE BEAUMONT, WALFERDIN, DECAISNE, VIGNON.

Secrétaires : MM. Ch. SAINTE-CLAIRE DEVILLE, Dr BÉRIGNY.

Vice-secrétaires : MM. GOUJON, Th. DU MONCEL.

Trésorier : M. le baron DE BRIMONT.

Archiviste : M. BELGRAND.

Membres du Conseil résidents : MM. le vicomte D'ARCHIAC, Alphonse FOY, LAUGIER, BABINET, POUILLET, VIQUESNEL, DE TESSAN, DESPRETZ, BRAVAIS, DUMAS, GUÉRARD, DE VILLENEUVE.

Non-résidents : MM. Ch. MARTINS, FOURNET, DELCROS; QUETELET, COLLA, KREIL.

Commission du Bulletin : MM. CH. S.-C. DEVILLE, BÉRIGNY, *secrétaires*; GOUJON, DU MONCEL, *vice-secrétaires*; Edm. BECQUEREL, LE BLANC, LÉWY.

Commission des Tableaux météorologiques : MM. CH. S.-C. DEVILLE, BÉRIGNY, *secrétaires*; GOUJON, Th. DU MONCEL, *vice-secrétaires*; DAUSSY, DE TESSAN, WALFERDIN.

Commission des Archives : MM. GOUBELLE, J.-T. SILBERMANN, CHATIN.

Commission de Comptabilité : MM. DE VERNEUIL, DE LA ROQUETTE, BRÉGUET.

Le Trésorier présente l'état suivant de la caisse au 31 décembre 1853 :

La recette du 1er janvier au 31 décembre 1853, a été de	8,460 f.	» c.
La dépense de la même époque à la même époque, de	6,193	30
Il reste en caisse au 31 décembre 1853,	2,266	70

DONS FAITS A LA SOCIÉTÉ.

La Société reçoit :

De la part de M. E. Renou : *Calendrier algérien pour* 1853; in-18, 31 pages; Alger, 1853, chez A. Bourget.

Bulletin de la Société géologique de France, 2e série, t. x, f. 17-22.

Mémoires de la Société d'Histoire naturelle de Cherbourg, t. Ier, 1853, in-8°.

CORRESPONDANCE.

M. le docteur Bérigny donne lecture de l'extrait suivant d'une lettre qui lui a été adressée par M. Quetelet :

Bruxelles, le 21 novembre 1852.

J'ai appris avec une vive douleur la nouvelle perte que les sciences viennent de faire par la mort de M. Haeghens.

Il faut avoir été assujetti soi-même à des observations horaires pour apprécier tout ce qu'elles ont de pénible et de dangereux pour les santés, même les mieux constituées; il y a tout lieu de craindre que M. Haeghens n'ait été une nouvelle victime du dévouement scientifique.

Je me trouve engagé, dans ce moment, dans une entreprise très-intéressante, la détermination de ma longitude par rapport à Greenwich, par la télégraphie électrique. Les opérations commenceront vendredi soir; l'un de mes aides part demain pour Londres, et l'un des aides de M. Airy viendra à Bruxelles. Cette précaution est nécessaire pour diminuer les effets des équations personnelles, et pour opérer de la manière la plus uniforme possible.

On parle d'un nouveau congrès météorologique qui, cette fois, devrait réunir les observateurs de terre et de mer. Aux officiers qui ont composé la conférence maritime viendraient se joindre les directeurs des observatoires météorologiques qui sont chargés, dans les différents pays, de recueillir les observations qui se rattachent à la météorologie et à la physique du globe, tels que MM. Sabine, Kupffer, Dove, Kreil, Lamont, etc. J'espère bien, si le projet se réalise, que la France y sera également représentée. Les savants que je viens de nommer ont déjà donné leur assentiment et pris l'engagement de venir à la réunion. On pourrait former ainsi un vaste réseau d'observateurs qui couvrirait la plus grande partie du globe.

COMMUNICATIONS.

M. Walferdin fait la communication suivante relative aux derniers froids éprouvés à Paris :

Le minimum constaté le 30 décembre, dans mon jardin, rue du Montparnasse, par deux thermomètres à minimum de Rutherford placés à 2 mètres du sol et à l'abri du vent, a été de — 13° environ.

Placés dans la même position, deux de mes thermomètres à déversement, pour lesquels le degré centigrade égale de 25 à 30 divisions, ont, après la lecture faite à la température de la glace fondante qui en assure la précision, indiqué — 12°,87 et — 12°,89.

Les *minima* constatés à l'Observatoire de Paris, par M. Charles Mathieu, ont été : le 26, de — 12°,9, et le 30, de — 14°,0.

M. E. Renou lit le mémoire suivant :

Tout le monde connaît à présent la configuration générale de l'Algérie. Ce pays offre un grand nombre de chaînes de montagnes, la plupart parallèles au rivage moyen de la mer, et séparées par des plaines très-allongées de l'est à l'ouest; ces plaines intérieures atteignent des hauteurs considérables, souvent de 800 mètres, quelquefois de 1000 à 1100 mètres. Après avoir traversé toutes ces chaînes, dont les plus hauts sommets atteignent 2300 mètres environ, on descend, vers le sud, dans une première zone du S'ah'ra couverte d'une grande quantité de végétaux propres à la nourriture des troupeaux, puis enfin dans ces immenses plaines qui constituent le désert proprement dit.

On n'a jusqu'ici que fort peu de documents sur le climat de l'Algérie; ils sont presque restreints aux villes d'Alger, d'Oran et de Constantine. Les deux premières, qui représentent le climat marin, ont entre elles une grande analogie. Les observations suivies qu'on y a faites permettent de conclure que, sur toute la côte, la température moyenne de l'hiver est 10 à 12°; celle de l'été 23°,6 à 23°,7, et la moyenne annuelle 17° à 18°. Constantine, située sur un plan incliné vers le SE, et d'une altitude moyenne de 650 mètres, offre une température moyenne de l'hiver égale à 8° environ; celle de l'été étant 26° à 27°, et la moyenne annuelle 17°,0; son climat est celui de la première zone des plateaux, il donne une idée du climat de la plupart des villes de l'intérieur, depuis Tebeça jusqu'à Tlemsên.

Les différences que présentent les diverses contrées de l'Algérie sont très-considérables; presque entièrement marin sur la côte, le climat devient absolument continental à 4° seulement au sud d'Alger. Une autre cause de variation du climat réside dans les variations considérables d'altitude à de très-petites distances; mais si cette variation suit, pour les plateaux isolés et les chaînes saillantes, une loi semblable à celle qu'on observe partout, elle en offre une fort différente pour les plateaux de l'intérieur.

Ainsi la température moyenne d'Alger est, d'après Aimé, 17°,8; celle d'Oran, d'après M. Aucour, 17°,0; celle de Constantine, avec une altitude de 650 mètres, est de 17°,0. Medea, située à 950 mètres, et Setif à 1100 mètres, ont des températures moyennes au moins égales à 15°. Les mêmes remarques s'appliquent à Mascara, Tlemsên, etc. Cette faible variation de température avec la hauteur tient à deux causes : d'abord, l'influence de la Méditerranée abaisse la température du rivage africain comme elle élève celle du midi de la France, et son influence décroît rapidement à mesure qu'on s'avance dans

l'intérieur; elle tend donc à diminuer les différences entre les températures du bord de la mer et des plateaux intérieurs. En second lieu, le décroissement de température suivant la verticale ne dépendant, comme l'a fait voir M. Maille, que de la variation de volume de l'air quand il change d'altitude, la diminution de température de 1° par 180 mètres de hauteur suppose qu'il se fait un libre échange d'air entre les différents points de la verticale.

Evidemment, cela n'a pas lieu pour des plaines souvent très-encaissées, ou au moins très-dominées par les sommets des montagnes. Il est fort probable que tous les plateaux très-éloignés de la mer, surtout ceux qui affectent une forme creuse et qui, alors, jouent le rôle de plaines basses, ont une température indépendante de leur hauteur. Il est certain que, si le rayon du globe devenait partout et uniformément de 1 kilomètre plus considérable, rien ne serait changé dans le climat de la terre.

Pour le climat de la limite nord du désert, nous avons des observations suivies à Biskra et à El-Aghouât; malheureusement ces observations laissent beaucoup à désirer, et on ne peut guère les consulter qu'à titre de renseignements. Il résulterait des observations faites à l'hôpital de Biskra, rapportées par M. Dubocq dans son travail sur les Zibân, que la température, en 1846, a été pour l'hiver, 13°,5, et pour l'été 35°,3, pour l'année entière 23°,7. Ces moyennes résultent des observations de 8 heures du matin, midi, 3 heures et 10 heures du soir; la moyenne de chaque heure fût-elle exacte, la moyenne générale serait trop élevée; quelques températures d'eaux souterraines vont nous permettre de corriger ces nombres.

M. Prax a trouvé, à l'Ouad-Souf, à 200 kilom. environ au SE de Biskra, et à peu près au niveau de la mer, une température de 21°,5 dans des puits de 10 mètres de profondeur. Ceux de Berrîân, dans l'Ouad-Mzâb, profonds de 30 mètres, m'ont donné des températures de 20° à 21° à une altitude que j'ai évaluée à 600 mètres. Biskra, situé à 90 mètres de hauteur environ, et dans la même plaine que ces deux oasis, ne peut donc avoir une température bien différente de 21°. La température de l'hiver y serait 11° comme au bord de la mer, et celle de l'été 32°; comme températures extrêmes on trouve 0° et 52°; il paraît que le thermomètre dans le sable s'élève jusqu'à 70°.

Les variations de température dans le S'ah'ra sont excessives; la rotation des vents du SE ou du SO au NO produit des différences incroyables; M. Dupin, capitaine au corps d'état-major, a observé, il y a quelques années, aux environs d'El-Aghouât, une température de 45 ou 46° dans les premiers jours de juin, et le lendemain 4° par un vent violent du NO; El-Aghouât est dans une plaine élevée de 750 mètres environ; depuis que nous occupons la ville (4 décembre 1852) on y a vu de la gelée blanche. J'ai éprouvé moi-même, à l'Ouad-Mzâb, en deux jours, une variation de 6° à 34°,5, au mois d'avril 1853; cette dernière température a eu lieu par un vent de SO assez fort; l'atmosphère était trouble et avait cette teinte rousse particulière au vent du désert.

On éprouve aussi quelquefois dans le Tell des variations considérables de température quand le vent passe subitement du SE ou du SO au NO; ainsi à Constantine, le 24 mai dernier, il faisait 28° à 10 heures matin, et 17° une

heure après; il est tombé un peu de bruine quelques heures plus tard. En hiver, un ciel serein et calme amène, en une seule journée, la température à 15° dans toute l'Algérie; la neige succède souvent assez brusquement au beau temps et produit ces périodes de mauvais temps si dures à supporter pour nos troupes.

Les vents dominants dans toute l'Algérie sont l'O, le NO et le NE, les deux premiers en hiver, le dernier en été; cette contrée est donc, sous ce rapport, dans la même zône que la France; mais ces vents produisent des effets différents, parce que la position relative de la terre et de la mer est différente; la pluie commence avec le vent OSO parallèle à la côte, et lorsqu'il tourne au NO et au NE la pluie tombe en abondance. C'est la rotation des vents qu'on observe si souvent en Europe; comme en France, la pluie tombe avec le baromètre bas, et le beau temps coïncide avec le baromètre élevé; mais souvent le baromètre se maintient élevé et le beau temps invariable, de quelque côté que tourne le vent.

En Algérie les pluies tombent presque entièrement de novembre en mai; les orages y sont peu fréquents, ils ont lieu, comme en Europe, dans deux cas différents : soit à la suite de la chaleur, c'est l'orage proprement dit : soit en hiver lors de la rotation des vents de l'O au NE, et par un temps pluvieux, sombre et froid. Les pluies sont presque partout insuffisantes, et leur distribution varie rapidement d'un lieu à un autre. La quantité qui tombe annuellement à Oran ne s'élève qu'à 43 centimètres, à 90 à Alger et à 75 environ à Constantine; elle décroît rapidement à mesure qu'on s'éloigne de la mer, et par sauts brusques quand on traverse des chaînes de montagnes.

La neige ne tombe que très-rarement au sud des limites du Tell, du moins en quantité notable; les habitants de Berrîân m'ont dit qu'il y avait 40 ans qu'on n'en avait vu à l'Ouad-Mzâb; c'est probablement dans l'hiver du commencement de 1813, hiver dont la tradition a conservé le souvenir et qui s'est fait remarquer dans le Tell par la grande abondance des neiges et la rigueur de la température. A Bou-Sa'ada même, quoique ce point ne soit qu'à 150 kilomètres au sud de Setif, la neige tombée il y a peu d'années, au mois de janvier 1852, je crois, a été regardée par les habitants comme un phénomène excessivement rare. A Constantine, et surtout à Setif, Medea et Tlemsén, la neige tombe en abondance. Il y a peu d'années qu'on a noté à Medea une couche régulière de 90 centimètres de neige sur le sol.

Aucune observation pluviométrique n'a encore été faite dans le S'ah'ra, mais voici les renseignements que j'y ai recueillis.

Les Berbères de l'Ouad-Mzâb m'ont dit qu'il ne pleut assez pour faire couler l'eau dans les ravins qu'une fois tous les trois ans; mais une fois tous les cinq ans seulement, en moyenne, la pluie tombe avec assez d'abondance pour mouiller complétement le sol et inonder les bas-fonds; alors le vent est O ou NO violent et le temps glacial. On a quelquefois des pluies d'orage en été; de 1840 à 1845, il n'est tombé, pendant 5 années consécutives, qu'une quantité de pluie insignifiante, et les oasis ont passé par une période extrêmement pénible. Les hivers de 1851 à 1852 et de 1852 à 1853 ont été également sans pluies; aussi ai-je vu le S'ah'ra sous son aspect le plus habituel.

Les Oulad-Naïl m'ont dit également qu'ils ne comptent qu'une fois tous les cinq ans sur une quantité de pluie suffisante pour leur permettre de cultiver l'orge; leur pays, beaucoup plus rapproché de la mer que l'Ouad-Mzâb, et beaucoup moins stérile, occupe presque tout l'intervalle entre El-Aghouât et Biskra.

Dans les mois de juin, juillet et août, on n'a, dans le Tell, que quelques pluies d'orage insignifiantes; aux mois de septembre et octobre on a généralement quelques grandes pluies; mais ce n'est ordinairement qu'en novembre que la terre s'imbibe complétement; c'est le temps des labours et des semailles. Décembre et janvier offrent des alternances de beau temps et de pluie, mais, en février et mars, le temps est presque toujours affreux. Ce n'est que lorsque le soleil a été caché pendant longtemps, le vent de NO fort et la terre couverte de neige, qu'il gèle pendant les nuits sereines. En Algérie, toutes les fois qu'il fait beau, il fait chaud, mais le mauvais temps est toujours glacial; c'est là la grande infériorité de ce climat comparé au climat marin tropical sous lequel il pleut d'autant plus que la température est plus élevée.

A mesure qu'ils s'avancent vers le désert, les nuages se dissolvent, et tandis qu'il tombe des masses de pluie considérables dans le Tell, on n'a, le plus souvent, que quelques nuages avec un vent violent de l'O ou du NO dans le S'ah'ra. Ce manque de pluie, la seule cause qui produise le *désert*, dépend de la configuration du sol, de la direction des vents pluvieux, etc.; c'est une des questions les plus intéressantes qu'on puisse étudier en Algérie; j'en ferai plus tard le sujet d'une autre communication à la Société.

M. de Tessan fait la communication suivante :

Sur la déviation du Gulf-Stream dans le voisinage du cap Hatteras.

Dans une de nos précédentes séances (1) et au sujet de la *Carte des températures de la mer*, présentée par M. Ch. S.-C. Deville, j'ai dit que le cap Hatteras n'était pas la cause de la déviation vers l'E que le Gulf-Stream éprouve dans le voisinage de ce cap; et j'ai ajouté que la cause de cette déviation résidait dans le mouvement de rotation diurne de la terre combiné avec le mouvement du transport des eaux du courant du S au N.

L'exactitude de la première partie de mon assertion ressort, ce me semble, évidemment de l'examen de la constitution et de la configuration du cap Hatteras, ainsi que des phénomènes qui s'y passent annuellement.

En effet, ce cap est formé par deux langues de sable très-basses et très-étroites (un mille au plus de largeur), dont l'une, la plus septentrionale, à peu près droite, est dirigée du S au N, et dont l'autre, très-courbe, se dirige d'abord du S 35° E au N 35° O, ensuite de l'E à l'O pour s'infléchir après vers le S. Ces langues de sable séparent de la mer la vaste lagune de Pamlico : lagune qui communique cependant avec la mer par des ouvertures existantes

(1) *Annuaire*, tome I, Bulletin des Séances, p. 165.

dans chacune des deux branches. Le sommet de l'angle formé par ces deux langues de sable se prolonge dans la direction du S 35° E en une troisième langue de sable également très-basse et très-étroite qui forme la partie extrême et visible du cap Hatteras; mais elle se prolonge dans la même direction sous les eaux de la mer jusqu'à la distance de trois lieues en une suite de bancs de sable de très-faible largeur, et entre lesquels on ne trouve que 7 à 8 mètres d'eau.

Si l'on fait attention que cette direction du S 35° E est à peu près perpendiculaire à la direction du Gulf-Stream dans ces parages, on restera convaincu, je pense, que ce courant n'atteint pas le cap Hatteras, et n'est pas, dès lors, dévié par lui.

Le cap Look-Out et le cap Fear ayant une constitution et une configuration semblables, c'est-à-dire étant formés par des langues de sable très-basses et très-étroites se prolongeant au large par des bancs de sable dans la direction du SSE, prouvent également que le Gulf-Stream ne les atteint pas et, par suite, que ce courant est dévié avant d'atteindre la côte des Carolines.

Ces trois caps, loin d'être rongés par le courant, s'allongent incessamment; et le cap Hatteras, en particulier, s'est allongé dans la direction perpendiculaire au courant de plus de 100 mètres par an dans chacune des quatre années qui se sont écoulées de 1845 à 1849. Ces prolongements, il est vrai, sont enlevés de temps à autre par la mer; mais c'est seulement lors des terribles ouragans qui sévissent quelquefois sur ces côtes; et le Gulf-Stream dans son état habituel n'y est pour rien.

Enfin, une dernière preuve que les eaux du Gulf-Stream n'atteignent pas la côte des Carolines se tire de la température de l'eau de la mer sur cette côte : température qui est de 4 à 5 degrés plus basse que celle des eaux du Gulf-Stream. On sait enfin qu'il existe le long de ces côtes un contre-courant dont les petits bâtiments profitent pour s'avancer vers le S.

Il résulte évidemment de tout cela que les eaux du Gulf-Stream n'atteignent pas la côte des Carolines, que ce courant est dévié avant d'y arriver, et que par conséquent ces côtes ne sont pas la cause de cette déviation.

Cette cause est ailleurs, et j'ai dit qu'elle résidait dans le mouvement de rotation diurne de la terre, combiné avec le mouvement de transport des eaux du courant du S vers le N.

Vu l'état d'imperfection de la théorie des fluides, il suffira, je pense, pour établir la légitimité de cette assertion, de faire voir que la cause assignée agit dans le sens convenable, et qu'elle a toute la puissance nécessaire pour produire l'effet observé.

Le Gulf-Stream débouche du canal de Bahama dans l'Océan, par 28° de latitude N, avec une vitesse de cinq milles à l'heure ($2^m,572$ par seconde) dans la direction du S vers le N. Supposons qu'aucune résistance ne s'oppose à la conservation de cette vitesse, non plus qu'à la manifestation de l'effet résultant du changement de latitude sur l'eau du courant.

Soient : $v = 2^m,572$ la vitesse du courant dans la direction du S au N, $l_0 = 28°$ la latitude du point de départ, et l la latitude du point où l'eau est arrivée à une époque quelconque. A cette dernière latitude, la vitesse de

l'O à l'E des points de la surface solide de la terre sera plus petite que la vitesse semblable à la latitude l_0 de la quantité k (cos l_0 — cos l), $k = 464^m,2$ étant la vitesse à l'équateur, la terre étant d'ailleurs supposée sphérique. Cette quantité k (cos l_0 — cos l) sera la vitesse relative des eaux du courant par rapport au méridien du point de départ ; ce sera la composante dans la direction de l'O à l'E de la vitesse du courant. Or, v étant la composante dans la direction du S au N, si l'on désigne par A l'azimuth (compté du N vers l'E) de la direction du courant parvenu à la latitude l, on aura : $\text{tang } A = \frac{k(\cos l_0 \cos l)}{v}$.

La direction de la côte des Carolines étant environ le N 45° E, si l'on fait dans la formule précédente A = 45°, tang A = 1, et qu'on cherche la valeur correspondante de l, on aura la latitude à laquelle le courant deviendrait parallèle à la côte des Carolines. Or, on trouve $l = l_0 + 39'$. Ce serait donc après un parcours de 39 milles (13 lieues marines) seulement au N que le Gulf-Stream deviendrait parallèle à la côte des Carolines, dont il resterait ainsi éloigné à la distance considérable de 260 milles (85 lieues marines).

On voit par là que la difficulté n'est pas d'expliquer pourquoi le Gulf-Stream se dévie avant d'atteindre la côte des Carolines, mais d'expliquer au contraire pourquoi il s'en approche autant qu'il le fait, et d'expliquer, en outre, pourquoi sa vitesse va sans cesse en s'affaiblissant au lieu d'aller sans cesse en augmentant à mesure qu'il avance vers le N.

Ces deux effets tiennent évidemment à la même cause : à la résistance du fond et de l'eau ambiante dont nous n'avons pas tenu compte dans les calculs précédents, et que l'imperfection de la théorie des fluides ne permet pas de soumettre au calcul. On voit, toutefois, que cette résistance doit produire, dans le voisinage du point de départ du courant, un effet bien moindre sur la composante de la vitesse dirigée du S au N que sur celle dirigée de l'O à l'E : d'abord, parce que, dans la première direction, l'eau affluente trouve la résistance en grande partie vaincue par l'eau qui l'a précédée, ce qui n'a lieu qu'à un bien moindre degré dans l'autre direction, à cause de l'eau sans cesse renouvelée du contre-courant ; en second lieu, parce que la masse du courant présente dans la première direction une section bien moindre que dans la seconde, sa section transversale au lieu de sa section longitudinale. Cette différence d'effet de la résistance sur les deux composantes de la vitesse, doit nécessairement porter plus au N le point où la direction du courant devient parallèle à la côte des Carolines et diminuer la vitesse du courant. De combien ? — C'est ce que le calcul ne peut dire. Ce déplacement est, en réalité, de plus de 210 milles (70 lieues marines) ; et la vitesse du courant qui, sans la résistance, aurait été de $20^m,71$ par seconde à la latitude de Charleston (33°), se trouve en réalité de $2^m,44$. Ce qui donne une réduction de 89 pour 100 sur la vitesse due à la rotation de la terre, et seulement 12 pour 100 sur la vitesse propre du courant.

L'effet si considérable produit par la résistance du milieu ambiant sur le cours du Gulf-Stream me semble prouver que trois conditions sont nécessaires pour qu'on puisse invoquer le changement de latitude comme cause efficace de déviation d'un courant. Ces trois conditions sont :

1° Que le changement en latitude soit considérable ;
2° Que la masse de l'eau en mouvement soit très-puissante ;
3° Que le courant soit permanent.

Si ces trois conditions n'existent pas en même temps, je crois que les résistances provenant du fond et du milieu ambiant rendront promptement insensible l'effet dû à la rotation diurne de la terre, et que tout se passera, à très-peu près, comme si la terre était immobile.

M. Chatin fait la communication suivante :

Note sur les Eaux du Mont-Valérien. — Association générale du fer et de l'iode, par Ad. Chatin.

M. Poggiale, professeur de chimie et de pharmacie au Val-de-Grâce, vient de publier sur les eaux des forts et des casernes qui entourent Paris d'intéressantes recherches, dans la rédaction desquelles s'est glissée une contradiction qui n'est certainement pas dans la pensée de l'auteur. Celui-ci énonce en effet ces deux propositions :

1° Comme on l'a annoncé, il y a une moindre proportion d'iode dans les eaux calcaires que dans les eaux légères ;

2° Contrairement à ce qu'on a dit, la proportion d'iode n'est pas en rapport avec la qualité des eaux ; témoin les eaux extrêmement calcaires du Mont-Valérien, qui sont cependant riches en iode.

De ces deux propositions, qui se détruiraient l'une par l'autre, la première seule représente la généralité des faits observés par M. Poggiale lui-même ; la seconde est une exception que j'avais reconnue, de mon côté, en 1850. Celle-ci se produit dans les circonstances suivantes, de nature à rendre compte aussi d'un certain nombre d'autres faits de même ordre.

Le Mont-Valérien est formé au-dessus des eaux examinées : 1° par un banc de meulières qui couronne le faîte de la colline ; 2° par une assise épaisse de sables jaunes marins ; 3° par les couches marno-argileuses de gypse. C'est entre les couches de marne que sourdent les eaux. De ces trois formations géologiques, les deux premières sont chargées d'une quantité notable d'iode (et de fer) ; la troisième, ainsi que je l'ai constaté, a la propriété de *retenir*, de fixer l'iode des solutions qui la traversent. Or, les eaux pluviales tombent sur le Mont-Valérien, comme dans tous les bassins de Paris, chargées d'une notable proportion d'iode, qui s'accroît encore en traversant les meulières et les sables jaunes. Aussi, toutes les sources qui se font jour aux environs de Paris, du milieu de ces sables, sont-elles, comme plusieurs sources de Ville-d'Avray et du plateau de Montmorency (fontaine Rénée surtout), très-riches en iode (ces eaux sont en outre légères et un peu ferrugineuses). Arrivées aux bancs des marnes, les eaux prennent du sulfate de chaux et abandonnent de l'iode. Mais on comprend que les premières assises marneuses sont aujourd'hui tellement saturées d'iode qu'elles puissent, surtout dans quelques con-

ditions de température estivale, ne plus retenir l'iode des eaux qui les traversent ou même leur en céder. Que les nappes d'eau s'arrêtent, ce qui a précisément lieu au Mont-Valérien, à ces premières couches, et les sources seront à la fois riches en iode et en sels calcaréo-magnésiens.

Telle est même la richesse en iode du premier petit banc de marne argileuse mis à jour par les travaux des carrières à plâtre du Mont-Valérien, qu'à la première analyse que j'en fis en 1850, alors que je me livrais à une série d'études sur les roches, je crus que de l'iode avait été accidentellement mêlé au produit analysé. Je dus me rendre une seconde fois au Mont-Valérien, afin d'y prendre de nouveaux échantillons, dont l'examen confirma toutefois les premiers résultats. Je ne mets pas en doute que si jamais les varechs cessaient de fournir à la consommation de l'iode, on ne pût, par une lessive alcaline surchauffée des argiles précitées ou de leurs analogues, retirer ce principe en quantité suffisante pour que la médecine ne renonçât pas à son emploi.

C'est ainsi que lorsqu'on étudie minutieusement les conditions dans lesquelles elles se sont produites, certaines exceptions viennent elles-mêmes fortifier les généralités dont elles semblaient d'abord s'écarter.

J'ai dit, en parlant des eaux qui sourdent des sables jaunes, qu'elles sont un peu ferrugineuses en même temps qu'iodifères. C'est une circonstance digne d'intérêt que l'association presque constante de l'iode et du fer, non-seulement dans les eaux, mais dans toutes les productions minérales. Quand le fer se précipite des sources sous la forme de ce dépôt complexe désigné ordinairement sous le nom de *crénate de fer*, il entraîne avec lui la presque totalité de l'iode qui souvent forme 1/2000e du poids de la masse précipitée. Quel que soit le minérai de fer qu'on analyse, qu'il soit d'origine sédimentaire ou ignée, qu'il appartienne aux formations marines ou à celles d'eau douce, on y trouve une proportion d'iode assez considérable pour qu'on puisse l'évaluer, en moyenne (1), à 1/5000e du poids du minerai. Et malgré la haute température à laquelle on atteint dans la fabrication des fers, ceux-ci retiennent encore assez d'iode pour qu'on puisse facilement constater la présence de ce dernier corps en opérant seulement sur un gramme ou deux du produit. Des essais que j'ai faits sur des fontes qui m'ont été envoyées de la fonderie de canons d'Angoulême, il résulte cependant que le fer perd de l'iode à mesure que de nouveaux affinages le rendent moins cassant. De la fonte est-elle chauffée avec une proportion un peu considérable d'iode, elle en prend une quantité nouvelle et devient très-cassante. Mais je m'arrête sur un sujet qui offre assez d'intérêt à la métallurgie pour être traité spécialement et avec détail.

Je termine en disant que, soit que l'on étudie comparativement les sables ou grès blancs et les sables jaunes ferrugineux, les calcaires blancs et les calcaires jaunes par l'oxyde de fer, ou toute autre série de roches, on reconnaît aisément que la proportion de l'iode suit celle du fer.

(1) Les fers *limoneux* sont toutefois plus riches en iode que le fer oxidulé.

M. Daussy donne lecture de la note suivante :

Il est intéressant, pour l'étude de la météorologie, de connaître les phénomènes atmosphériques qui, de temps en temps, viennent étendre leurs ravages sur quelque point du globe, et il serait avantageux que l'on pût trouver dans nos publications, sinon la description complète de ces phénomènes, au moins l'indication des ouvrages où l'on pourrait trouver des détails circonstanciés sur leurs effets : c'est ce qui m'engage à signaler à la Société une notice qui se trouve dans le cinquième volume des Mémoires de l'Académie américaine des sciences et des arts (1re part., p. 169), sur une trombe qui s'est fait ressentir avec beaucoup de violence, le 22 août 1851, à environ un myriamètre au NO de Boston.

M. Henry L. Eustis, auteur de cette notice, a pensé que le meilleur moyen de faire connaître les effets de cette trombe était de donner un plan des localités qu'elle a parcourues. Ce plan, à l'échelle de 1 pouce pour 100 pieds, ou de $\frac{1}{1,200}$, a environ 5 mètres de long sur $0^m,60$ de large; on y trouve marquée la position de tous les arbres qui ont été renversés et le gisement qu'ils occupaient sur le sol. Cependant M. Eustis fait remarquer qu'il ne faudrait pas conclure sur-le-champ que ce gisement indiquât toujours la direction du vent qui les a frappés, car, dit-il, il doit arriver quelquefois que, par suite de la réaction, ces arbres aient pris en tombant une direction inverse à celle dans laquelle ils avaient d'abord été inclinés.

La marche du phénomène a été, d'après ces observations, du S 70° O, au N 70° E. M. Eustis n'a cherché à établir aucune théorie, mais uniquement à constater avec précision les effets qui ont été produits.

Le titre de la notice est :

The Tornado of august 22 d. 1851, in Waltham, West-Cambridge, and Medfort, Middlesex-County (Mass.). By Henry L. Eustis, A. M.

Et celui de la carte :

Plan exhibiting the ravages of the Tornado of august 22 d., 1851, embracing so much of its course as is included between the base of Wellington hill in Waltham, and Mystic river. By H. L. Eustis, assisted by the pupils of the engr. Dept. of the Lawrence sci. School.

Le clocher de West-Cambridge se trouve, d'après la triangulation du Massachusets, à 9767 mètres au N 49° 23′ 56″ O de la Maison des Etats à Boston.

Je signalerai aussi à la Société un phénomène du même genre observé en France au mois d'août dernier.

J'avais appris qu'une trombe avait fait de grands ravages dans la nuit du dimanche 21 au lundi 22 août, dans les environs de Janvry, village situé à environ 5 lieues de Paris dans le SSO. On faisait monter à près de 1200 le nombre des arbres qui avaient été cassés et même tordus d'une manière très-extraordinaire, car ils paraissaient comme déchirés; l'échantillon que je présente à la Société, et qui provient d'un chêne d'une forte dimension, pourra faire ju-

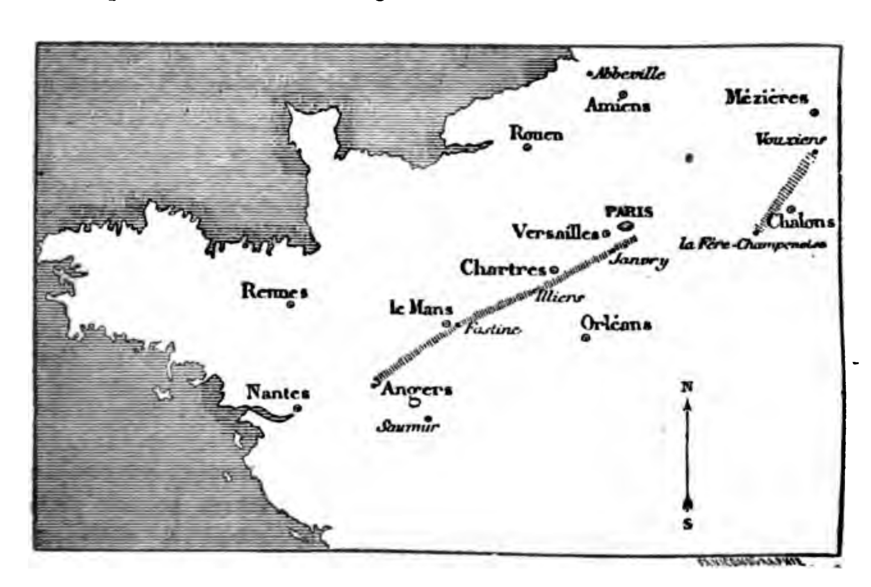
ger de la force du vent qui a pu produire un tel effet. Je regrette beaucoup de n'avoir pas été visiter moi-même l'emplacement, car j'aurais pu en donner un plan, comme l'a fait M. Eustis, mais j'ai cherché à connaître si ce phénomène s'était fait ressentir ailleurs. J'ai trouvé en effet, dans les journaux, que des orages très-violents ou même des trombes avaient été signalés dans la nuit du 21 au 22 août, en divers points situés les uns par rapport aux autres dans une direction à peu près ENE et OSO, mais les heures de l'arrivée de ce phénomène laissent beaucoup d'incertitude sur sa marche.

Voici les faits que j'ai trouvés signalés:

Le dimanche 21, vers 5 heures du soir, un orage épouvantable ravage différentes communes dans l'arrondissement de Vouziers (Ardennes). A La Fère Champenoise, le 21, une grêle, dont des morceaux pesaient jusqu'à un hectogramme, dévaste en quelques minutes une partie du territoire. Vient ensuite dans la même direction la trombe éprouvée à Janvry (Seine-et-Oise). Le *Journal de Chartres* du 24 août annonce que, dans le département d'Eure-et-Loir, la commune d'Illiers et la vallée de Thironne se sont trouvées sur le passage d'une trombe qui a causé les dégâts les plus effrayants. Une note indique qu'un orage terrible a eu lieu à Fastine (Sarthe) dans la nuit du dimanche au lundi.

Enfin la nuit du 21 au 22 a été marquée à Angers par un orage d'une violence et d'une intensité qui ne peuvent guère avoir d'égales que dans les régions tropicales.

Ces citations sembleraient donc indiquer une ligne assez bien tracée, suivant laquelle les effets de cet orage se seraient fait sentir.



Je dois ajouter, toutefois, qu'on trouve annoncé aussi un orage d'une violence extrême, avec d'énormes grêlons, à Abbeville, le lundi, entre 3 et 4 heures

du matin; c'est bien à peu près le même moment, mais en dehors de la direction indiquée ci-dessus.

Enfin le *Journal des Débats* du 27 août cite, d'après le *Journal de Maine-et-Loire,* la note suivante : « Les ravages causés par la trombe de mardi dernier se sont étendus jusque dans les environs de Saumur, et cela avec une violence qui a fait supposer que le météore a bien plutôt acquis de l'intensité dans son mouvement gyratoire qu'il n'en aurait perdu dans sa course. »

Je pense que la date du mardi doit être regardée comme une erreur, et que la trombe dont il est ici question est celle du lundi matin.

Il serait d'une grande importance pour l'étude de ces phénomènes que ceux de nos confrères qui se trouvent dans les environs des lieux où ils se manifestent voulussent bien prendre des renseignements précis sur l'instant de leur apparition et les localités parcourues, et fissent part de leurs observations à la Société qui les enregistrerait.

Séance du 14 *février* 1854.

Présidence de M. WALFERDIN.

Le secrétaire donne lecture du procès-verbal de la dernière séance, dont la rédaction est adoptée.

ACTES DE LA SOCIÉTÉ.

Par suite des présentations faites dans la dernière séance, le président proclame membres de la Société :

MM.

BLUM (Auguste), ancien élève de l'Ecole polytechnique, à Paris, rue Saint-Jacques, 289; présenté par MM. Walferdin et Ch. S.-C. Deville.

RAUDOT, ancien député, à Avallon (Yonne); présenté par M. le docteur Guérard et M. Belgrand.

DONS FAITS A LA SOCIÉTÉ.

La Société reçoit :

De la part de M. le ministre de l'Instruction publique et des Cultes : *Rapport fait à l'Académie des inscriptions et belles-lettres, au nom de la Commission des Antiquités de France, par M. Berger de Xivrey, le* 25 *novembre* 1853; in-4°, 17 pages; Paris, 1853, chez Firmin-Didot frères.

De la part de M. E. Vignon : *Note sur quelques observations météorologi-*

ques faites à Montsauche (Nièvre), *au centre des montagnes du Morvan* (Extrait des *Annales des Ponts et Chaussées*); in-8°, 46 pag., 2 pl.; Paris, 1853, chez Victor Dalmont.

De la part de M. le professeur Colla : 1° *Flora dei contorni di Parma, di G. Passerini*, in-18, 403 pag.; Parma, 1852.

— 2° Onze notes ou mémoires relatifs à l'entomologie, par M. Camillo Rondani.

— 3° Un mémoire de M. le professeur D. Enrico del Pozzo, intitulé : *Sistema cosmico dell' etere universale vibrante* (Extr. des *nuov. Ann. delle Sc. nat. di Bologna, falscic. di marzo e aprile* 1850); in-8°, 14 pag.

De la part de M. le docteur Bobilier : *Notice sur le climat de Dunkerque* et *Observations de météorologie faites dans la même ville, en* 1851 *et* 1852.

L'auteur, en transmettant ce travail, offre à la Société son concours actif.

Bulletin de la Société géologique de France, 2e série, tome x, f. 23-28.

CORRESPONDANCE.

M. Viquesnel communique, de la part de M. le commandant Delcros :

1° *Nouvelles tables hypsométriques abrégées des grandes tables Oltmanns-Delcros ;*

2° *Essai de tableaux météorologiques.*

Ce dernier travail est renvoyé à la commission des *Tableaux météorologiques.*

M. Alexis Perrey envoie les observations météorologiques faites Dijon, pendant l'année 1853.

M. Aucour envoie les observations faites à Oran et à Mostaganem, pendant l'année 1853.

M. Charles d'Hombres envoie la récapitulation générale des observations faites par lui, pendant l'année 1853, à Saint-Hippolyte-de-Caton (Gard).

M. le professeur Colla adresse à la Société la suite des observations météorologiques faites à Parme, pendant l'année 1853.

Il annonce en même temps qu'il enverra prochainement une notice astronomique sur les comètes de Klinkerfues et de Bruhns, et sur la nouvelle planète, *Euterpe*, découverte par M. Hind.

« Nous avons signalé, ajoute M. Colla, du 5 au 7 décembre 1853,

» une grande perturbation magnétique (un véritable orage) dans l'élé» ment de la déclinaison. Probablement quelques-unes de ces journées » auront été signalées par des aurores boréales. A Parme, le ciel a été » constamment couvert. Une note sur ce phénomène sera publiée dans » l'*Institut*. »

Le secrétaire communique la lettre suivante, adressée par M. E. Vignon :

J'ai l'honneur d'offrir à la Société météorologique un exemplaire d'une note, insérée dans les *Annales des ponts et chaussées* (n° d'octobre 1853), concernant des observations météorologiques faites à Montsauche (Nièvre), de 1844 à 1848. Cette note a d'autant plus besoin d'être appréciée avec indulgence que sa publication tardive lui a ôté son à-propos.

J'y joins la minute du tableau détaillé des observations de 1847 et 1848, que la Commission des *Annales des ponts et chaussées* n'a pas jugé à propos d'insérer dans ce Recueil.

Les observations manuscrites remises par M. Vignon sont renvoyées à l'examen de la commission d'impression des *Tableaux météorologiques*.

COMMUNICATIONS.

Le secrétaire donne lecture de la note suivante :

Sur les hauteurs moyennes du baromètre à Paris, par M. E. Renou.

On a souvent besoin de connaître la hauteur moyenne du baromètre à Paris pour en déduire celle qui aurait lieu au niveau de la mer; c'est vainement qu'on cherche ce nombre dans les livres qui traitent de la matière : on y trouve des nombres plus ou moins erronés, tels que ceux qu'on lit dans la Météorologie de Kaëmtz. Ces divergences tiennent : 1° à de nombreuses fautes typographiques, telles que celles qu'on rencontre dans la *Connaissance des temps* et dans les tableaux qui accompagnent les *Comptes rendus* de l'Académie des Sciences; 2° à ce que les auteurs ne se sont pas donné la peine de calculer exactement la correction à faire au nombre moyen pour le réduire au niveau de l'Océan; 3° enfin, à ce qu'on a pris la moyenne d'un groupe d'années différent.

Pour combler cette regrettable lacune, j'ai calculé la hauteur moyenne du baromètre à Paris, pour les quatre heures auxquelles on observe, pendant les 38 années de 1816 à 1853. Les observations de Halle et celles que j'ai faites à Vendôme m'ont servi à compléter graphiquement la courbe diurne : il y a sans doute quelque chose d'arbitraire dans une pareille construction; mais, de quelque manière qu'on s'y prenne, on retombe toujours à $0^{mm},01$ ou $0^{mm},02$ sur la même moyenne.

Voici le tableau que j'ai obtenu ainsi, pour les hauteurs moyennes du baromètre, aux différentes heures de la journée :

Heures.	mm	Heures.	mm
1	755,58	1	755,60
2	55,51	2	55,44
3	55,45	3	55,29
4	55,43	4	55,22
5	55,47	5	55,25
6	55,59	6	55,34
7	55,73	7	55,47
8	55,91	8	55,62
9	56,05	9	55,76
10	56,07	10	55,82
11	55,97	11	55,76
Midi	55,77	Minuit	55,66

Moyenne. . . 755,61

Les hauteurs du baromètre à 1 heure du matin, 6 heures du matin, 1 heure du soir, 8 heures du soir, ne diffèrent que de 0mm,02 ou 0mm,03 de la moyenne exacte ; la hauteur à midi la dépasse de 0,15 à 0,16.

On peut se demander avec quelle approximation le nombre 755,61 représente la moyenne véritable, ou, autrement dit, quel changement une plus longue série d'années d'observations peut lui faire subir ; un coup d'œil jeté sur la série des 38 années montre qu'une série de trois années consécutives, comme 1849-50-51, élèverait la moyenne de 0mm,07 ; on ne trouve dans le même tableau aucun groupe de trois années qui en se reproduisant puisse abaisser la moyenne de plus de 0mm,03. Cette série de moyennes barométriques annuelles ressemble à une série convergente formée de termes alternativement positifs et négatifs ; si l'on s'arrête au terme positif, on a une valeur supérieure à celle de la fonction : le contraire arrive si l'on s'arrête à un terme négatif. En appliquant le calcul des probabilités à cette moyenne, comme on le fait en astronomie, notamment dans la détermination des orbites des étoiles doubles, on arriverait à une grande approximation. Je pense que, sans qu'on se donne cette peine, le nombre 755,61 représente la moyenne, à 0mm,02 ou 0mm,03 près.

Au moyen des tables de M. Delcros, et en faisant toutes les corrections, on trouve que la hauteur du baromètre, réduite au niveau de la mer, est 761,61.

On sait que la moyenne pression de l'atmosphère va en augmentant vers le sud jusqu'à la limite des vents alisés ; cette augmentation est difficile à apercevoir dans les observations actuelles : en effet, celles de Marseille pour 1847-48-49, avec la correction + 0mm,33 indiquée par M. Valz, donnent pour le niveau de la mer 761,3. A Toulouse, la moyenne de 12 années ne donne que 759,3, tandis qu'on trouve à Bordeaux 763,0. Il est très-peu probable que,

dans des lieux si rapprochés, la pression moyenne offre de pareilles différences; ce n'est donc que plus tard que cette question pourra être résolue par des comparaisons entre tous ces baromètres.

En supposant partout en France la pression moyenne au niveau de la mer égale à 761^{mm},6, j'ai calculé la petite table suivante, qui donne la hauteur moyenne du baromètre à différentes altitudes; elle pourra être utile en bien des cas, notamment aux constructeurs d'instruments de météorologie :

ALTITUDES.	HAUTEUR correspondante du barom.	ALTITUDES.	HAUTEUR correspondante du barom.
mètres.	mm	mètres.	mm
0	761,6	700	700,0
100	752,5	800	691,3
200	743,5	900	683,0
300	734,4	1000	674,7
400	725,7	1500	634,2
500	717,0	2000	596,3
600	708,4	3000	525,5

On peut ajouter qu'à Briançon, élevé de 1306 mètres, la moyenne pression égale 650^{mm},6, qu'à Baréges elle atteint 651^{mm},7, et qu'au sommet du Mont-Blanc elle se trouve réduite à 416^{mm}.

En calculant les hauteurs barométriques moyennes pour différentes saisons, je me suis aperçu que le baromètre, qui se tient plus haut en hiver qu'en été au bord de la mer, n'offre plus de différence vers 500 mètres d'altitude, et qu'à des hauteurs plus considérables, les différences entre les pressions aux deux saisons opposées deviennent de plus en plus considérables en sens inverse. Ainsi, en supposant que Briançon ait une température moyenne de l'hiver égale à — 2°, et celle de l'été égale à 13°, la pression moyenne doit être, en hiver, 647,5, et en été, 653. Au Mont-Blanc, ces hauteurs doivent être respectivement 408^{mm},3 et 421^{mm},7.

Ce résultat, qui paraît n'avoir pas encore été indiqué, est une conséquence de la formule de Laplace; il serait bien curieux de le vérifier, notamment à Briançon; on l'aperçoit nettement dans les observations de Strasbourg comparées à celles de Paris, dans celles de Cherbourg comparées à la série de Versailles. L'examen de ces séries montre au premier abord quelque chose qui semble anormal, puisque, sous le climat beaucoup plus continental de l'Alsace, la courbe barométrique annuelle offre des ondulations bien moindres qu'à Paris, où le climat est encore marin. Quoique ce fait soit une déduction du calcul, il est facile à faire comprendre par un raisonnement direct; en effet, l'atmosphère éprouve en hiver un *écrasement* qui augmente la pression dans les points les plus bas de la surface, et diminue celle des sommets qui ont une hauteur d'air moindre à supporter; il est d'ailleurs analogue à cet autre fait, passablement connu, que les variations diurnes du baromètre marchent en sens inverse au bord de la mer et à une certaine altitude.

M. le docteur Bérigny communique le résultat de recherches auxquelles il s'est livré pour savoir s'il existe une différence entre la température de Paris et celle de Versailles. Il a pris pour l'une et l'autre localités la température moyenne de cinq années d'observations, de 1847 à 1851 inclusivement, et il a obtenu une différence de 0°,4, comme l'établissent les nombres suivants :

	MOYENNES ANNUELLES.
Paris	10°,8
Versailles	10,4
Différence	0,4

Si maintenant M. Bérigny examine la différence d'altitude qui existe entre les instruments de l'observatoire de Paris et ceux de l'observatoire de Versailles, il trouve que ces derniers ont un peu plus de moitié d'élévation que ceux de Paris.

		m
Altitude des instruments de l'observatoire	de Versailles	134,10
—	de Paris	65,80
	Différence.	68,30

Or, en admettant la loi de décroissance de la température d'un degré environ par 180 mètres d'élévation, il résulterait de cette comparaison que si la température de Versailles est de 0,4 plus basse que celle de Paris, il ne faut attribuer cet abaissement qu'à l'altitude plus grande des instruments de Versailles ; c'est-à-dire que la différence de 0°,4 trouverait précisément sa justification dans la différence d'altitude de 69 mètres, en plus dans cette dernière localité. D'où il faudrait conclure que la température, ramenée à une même altitude, est exactement la même à Paris qu'à Versailles.

M. Bérigny termine sa communication en comparant la moyenne mensuelle des températures extrêmes qui ont eu lieu à Paris et à Versailles pendant le mois de décembre dernier.

	Maxima.		Minima.
Paris	1°,9	Paris	—3,2
Versailles	1°,5	Versailles	—4,3
Différence.	0°,4	Différence.	1,1

Les minima observés à Paris, en décembre dernier, ont été le 26, —12°,9 et le 30 —14°,0 : les minima observés à Versailles, pendant le même mois, ont été le 26, —13°,2 et le 30, —12°,0. On voit que l'époque du minimum absolu n'a pas coïncidé dans les deux localités.

M. le commandant Delcros adresse le mémoire suivant :

Nivellement barométrique de Trébizonde (mer Noire) à Actépé, terrasse d'Hamadan (massif Tauro-Caucasien), par Baïbouth, Erzéroum, Koulabat, Kars, Bayarid, lac de Van, lac d'Artchek, lac d'Ouroumiah, Tauriz et Actépé, et de Constantinople à Smyrne, par Brousse et l'Olympe de Bithynie (Anti-Liban), exécuté en 1839, par MM. Tessier, de la Guiche, de la Bourdonnaie et le comte Jaubert, calculé et mis en ordre par le commandant Delcros, *d'après l'invitation des auteurs et leurs registres originaux.*

Plusieurs voyageurs pleins de zèle et de dévouement, MM. Tessier, de la Guiche, de la Bourdonnaie et le comte Jaubert, entreprirent en 1839, à l'occasion d'un voyage dans l'Iran, de niveler au baromètre l'itinéraire qu'ils parcouraient de Constantinople au golfe Persique par Trébizonde, Erzéroum, Kars, Bayarid, lac de Van, Tabriz et Hamadan, où cet important travail fut arrêté par la perte accidentelle de leur unique baromètre : on devinera facilement que ce baromètre était un siphon perfectionné de Bunten, enfant dégénéré de celui de Deluc.

En juin de la même année, M. le comte Jaubert, se proposant de déterminer les limites des zones où végètent les plantes diverses en Asie-Mineure, nivela au baromètre son voyage de Constantinople à Smyrne, par Brousse et l'Olympe de Bithynie.

Ces savants voyageurs, de retour à Paris, m'engagèrent à calculer leurs observations dont ils me confièrent les registres originaux. Je m'empressai, avec tout le zèle que m'inspirent ces intéressantes mesures, d'en faire un premier calcul, en adoptant, pour base de comparaison, la pression barométrique moyenne au niveau de la mer générale; donnée malheureusement aussi vague qu'arbitraire dans nos régions éloignées de l'équateur. Ce furent ces premiers résultats que je communiquai à ces messieurs, et qu'ils firent graver sur les feuilles de leurs itinéraires.

Très-peu satisfait de la base que j'avais adoptée, je me proposai de refaire ce premier travail, en m'aidant des observations correspondantes que j'avais faites à Paris, et de celles de Marseille par M. Valz, et d'Alger par Aimé.

Ces comparaisons, si elles ne devaient pas me donner des mesures plus exactes, auraient au moins l'avantage de faire connaître les limites des erreurs possibles, dans des cas aussi extrêmes, et les discordances occasionnées par les distances, la configuration des lieux, et l'énorme diversité des climats. Je regrettais de ne pouvoir faire entrer en ligne les observations faites dans des points plus rapprochés de la Russie méridionale où se font des séries de ces observations; mais je n'avais aucun moyen de me les procurer.

Peu de temps après, M. Tessier partant de nouveau pour l'Asie, je lui fis part de mon projet qu'il approuva avec empressement, et il m'autorisa à publier, de la manière que je trouverais la plus convenable, les nouveaux résultats que j'obtiendrais.

Dès lors je m'empressai de recueillir les observations nécessaires. Mon savant et honorable ami, M. Valz, m'envoya celles qu'il avait faites à l'observatoire de Marseille, et le professeur Aimé me communiqua celles d'Alger.

J'avais tous les matériaux les plus rapprochés de l'Asie que la France pouvait me fournir; mais je désirais faire un travail plus étendu, plus complet, et aussi curieux qu'instructif, en y ajoutant les nouvelles observations que M. Tessier allait recueillir dans son second voyage en Asie. Il m'avait demandé des instructions pratiques, et il emportait un excellent baromètre à niveau constant, instrument toujours réparable par l'observateur, et dont j'avais surveillé la construction par Ernst. Il lui avait adjoint, pour satisfaire les idées fixes et arriérées qui ont fait avorter tant de nivellements, un baromètre à siphon perfectionné de Bunten.

M. Tessier était parti en 184 , muni de bons instruments bien comparés, de notes et d'instructions qui devaient le guider, plein de zèle pour le nouveau travail que nous avions médité ensemble. A Toulon, il avait suivi la marche de ses baromètres à côté de ceux de l'observatoire de la marine, que j'avais fait construire par Ernst, et que j'ai comparés avec mon Fortin typal. Il m'avait envoyé toutes ces comparaisons en me promettant une nouvelle et importante moisson.

Mais, depuis ce départ, je n'ai plus reçu de nouvelles de M. Tessier. Éloigné de Paris, privé des relations scientifiques qui me rendaient si heureux lorsque j'habitais ce centre de vie intellectuelle, je n'ai pu me procurer les renseignements dont j'avais besoin.

Cependant je n'ai pas oublié ma promesse de publier les résultats de mes nouveaux calculs. Je viens m'en acquitter, après les avoir complétés par toutes les données et toutes les comparaisons nécessaires à l'intelligence de ce travail, retardé par une attente aussi pénible qu'infructueuse, et par la longueur d'une infinité de calculs et de rédactions de tableaux, plus longues encore.

Le nivellement dont je donne les résultats a malheureusement été exécuté sans liaison, sans plan et sans méthode. Observer le baromètre de loin en loin, et souvent à plusieurs jours de distance; ne pas répéter les observations au départ et à l'arrivée, à chaque station ou halte; ne jamais déterminer les variations horaires de la pression et de la température, dont la connaissance sert à ramener à la correspondance les observations successives non instantanées; observer sans avoir égard aux époques diurnes plus ou moins favorables et aux grandes perturbations atmosphériques; telle fut la marche suivie par nos voyageurs, comme elle est, presque toujours, celle usitée par les observateurs, excepté quelques savants d'élite que je n'ai nullement besoin de nommer, car leurs noms célèbres sont présents à toutes les mémoires.

Et cependant, ces soins que j'ai tant recommandés, dont j'ai donné des exemples pratiques depuis 36 ans dans le Recueil de Genève, n'exigent ni temps, ni travail long et pénible. Dans les régions équatoriales, où les variations horaires diurnes sont si régulières, et les variations accidentelles de la pression si minimes, les précautions que je recommande sont aussi simples que faciles. Mais, dans les climats tempérés et septentrionaux, les oscillations extraordinaires se manifestent par une marche aussi étendue que rapide, qui

efface habituellement l'oscillation diurne, et rend la comparaison des pressions correspondantes sujette à des erreurs d'autant plus graves, que l'on opère sous des latitudes plus élevées, dans des climats plus extrêmes et plus différents entre eux.

Néanmoins, ce cas, si défavorable aux nivellements barométriques, ne doit nullement décourager les voyageurs qui, en adoptant une méthode raisonnée, peuvent facilement éviter ou atténuer la majeure partie des erreurs et des inexactitudes auxquelles ils sont exposés inévitablement par leur méthode habituelle.

Je ne viens point répéter ici tout ce que j'ai publié sur la meilleure méthode à suivre ; mais qu'il me soit permis d'en rappeler sommairement les préceptes principaux, qui sont tous de la plus grande simplicité.

Pour niveler une région quelconque avec un seul baromètre, et sans observations correspondantes convenablement éloignées, il faut :

1° Avant tout, se procurer des bases de départ qui, dans les grands voyages continentaux, seront toujours données par le niveau des mers générales, soit immédiatement, par la méthode des apozéniths de l'horizon de la mer, que j'ai décrite, et facilitée par des tables publiées dans l'*Annuaire météorologique de la France ;*

2° Faire à chaque station en arrivant, pendant, et en partant, des observations aussi rapprochées que possible, de manière à déterminer, pour au moins trois époques du jour, la variation horaire de la pression et de la température ;

3° En marche, rapprocher les observations entre elles, en raison de l'inégalité des niveaux parcourus et de l'étendue de la variation actuelle ;

4° Pendant les séjours, suivre d'heure en heure la marche du baromètre et du thermomètre ;

5° Ne pas tenir compte des observations faites pendant les grandes crises de l'atmosphère, et prendre ses mesures pour échapper, par l'attente et la répétition des observations, aux influences de ces perturbations sur les différences des niveaux.

En observant scrupuleusement ces préceptes si simples, tous les voyageurs pourront espérer d'obtenir des résultats très-satisfaisants, et de voir leurs soins et leurs peines récompensés par des mesures qui étonneront les détracteurs obstinés du baromètre.

Les tableaux suivants montreront tout ce qu'on est en droit d'espérer d'un travail plus parfait que celui qui leur a servi de base.

Je prie le lecteur qui voudra bien accorder quelque attention aux résultats des calculs que j'ai coordonnés dans ces tableaux, de bien se pénétrer de l'intention réelle qui m'a guidé et soutenu dans ce long et pénible travail. Je suis infiniment éloigné de prétendre leur présenter ces nombreux résultats comme exacts, et encore moins de leur en donner l'ensemble, comme un exemple à imiter. Je ne me propose d'autre but que de fournir quelques probabilités en faveur des altitudes moyennes auxquelles je suis arrivé, et de leur faire pressentir, par les nombreuses comparaisons que j'ai établies, tout ce que l'on pourrait obtenir d'exactitude dans ces cas extrêmes, si les observateurs adop-

taient la méthode que je viens de leur proposer, au lieu de procéder comme ils l'ont fait, et de laisser isolées toutes leurs stations. Ce n'est pas *user* du baromètre, c'est *en abuser*, comme le dit très-judicieusement notre célèbre Ramond.

Cependant je ne puis continuer sans manifester ici, dans toute la sincérité de mon âme, la haute estime que m'inspirent le zèle, le dévouement et le courage des savants voyageurs qui ont accumulé ces masses d'observations, de recherches, de matériaux et de travaux de tous genres, qui forment aujourd'hui la richesse des sciences géographiques. Si quelques-uns de ces hommes d'élite, tourmentés de la noble passion d'explorer les régions peu connues de la terre, qui s'offraient à eux si barbares et si rebelles, ont négligé leur orographie, n'en accusons ni leur volonté ni leur savoir. L'illustre cosmographe que le monde intellectuel admire et vénère avait ouvert la carrière; mais on n'osait imiter cet exemple placé trop haut. Les Deluc, les de Saussure, les Ramond, les d'Aubuisson, les de Buch, les Boué, etc., et plusieurs autres savants étrangers, nous ont bien enrichis par leurs travaux hypsométriques; mais aucun d'eux, que je sache, n'a précisé le but et les moyens d'y arriver, et n'a rendu la route assez viable pour y engager la généralité des voyageurs. La fragilité des instruments, l'embarras que donnait la délicatesse de leur transport, la longueur rebutante des masses de calculs que demandaient les observations, tout tendait à rebuter ceux qui ne s'étaient pas fait une idée exacte et vraie du problème à résoudre. Mais depuis que le baromètre à niveau constant a été perfectionné et rendu réparable par l'observateur même; depuis que le calcul logarithmique de la formule barométrique a été transformé, surtout par Ottmanns, en tables aussi simples que commodes; depuis que j'ai étendu ces tables, et leur ai ajouté les parties proportionnelles, si longues et si ennuyeuses à calculer; depuis que Ramond et Daubuisson nous ont donné tant d'excellents préceptes pratiques; depuis que j'ai publié plusieurs exemples, en vue de guider dans les circonstances les plus fréquentes (1), et que j'ai stimulé très-énergiquement le zèle des voyageurs à ce genre de travaux; depuis que j'ai décrit le baromètre, et calculé la table des corrections à lui appliquer pour le rendre un instrument de haute précision; depuis enfin que j'ai fait construire sous mes yeux, réglé, vérifié et comparé exactement plus de deux cents baromètres à niveau constant d'Ernst, qui sont répandus dans toutes les parties de la terre, il n'existe plus de motifs pouvant excuser l'incurie de nos contemporains. L'hypsométrie des régions à explorer est devenue actuellement une obligation, et même un devoir, non en courant au hasard, un baromètre quelconque à la main, mais en mesurant consciencieusement et en liant entre elles les pressions locales, et en suivant assidûment toutes les incessantes variations diurnes ou accidentelles de cette pression et de la température.

La disposition de mes tableaux, les indications qui sont en tête des colonnes, me dispensent de les décrire en détail. Il suffira d'en lire les titres, et d'en

(1) Voyez *Bibliothèque universelle de Genève*, vol. V, août 1817, page 275; et même recueil, vol. VII, mars 1818, page 164, partie Sciences et Arts; et plusieurs autres notices insérées dans ce journal à cette époque.

parcourir les colonnes, pour s'en faire une idée complète. Mais il est indispensable d'en suivre l'ordre naturel, que j'ai indiqué par des numéros affectés à ces tableaux, et aux stations.

Je n'ai aussi rien à dire pour l'intelligence des deux systèmes de courbes des tableaux nos IV et V qui accompagnent celui des altitudes de Tebriz ou Tauriz, conclues de la série des 23 observations faites dans cette ville.

Lorsque le lecteur aura bien saisi le système de mes tableaux, il lui sera facile d'étudier les influences diverses qui ont agi dans ces circonstances de lieux, de climats, et à d'aussi énormes distances horizontales. Il combinera les diverses séries de discordances que j'ai déduites, et il en conclura que tout mon travail se réduit, ou à une faible probabilité en faveur des altitudes moyennes, ou à la négation de toute influence réelle à de pareilles distances, ou enfin à la preuve d'une plus grande inexactitude que si je n'avais adopté, pour base des comparaisons, que la moyenne pression qui a lieu au niveau des mers.

Mais sur quoi pourrait-on établir cette dernière conclusion? Les discordances des altitudes fournies par ce moyen offrent des nombres qui ne lui sont nullement favorables. Les voyageurs n'ont rien fait, pour éclaircir cette question, en se liant au repère océanique. Ils sont partis de la mer Noire, en se proposant d'aboutir au niveau du golfe Persique; mais ils n'ont lié aucune de leurs stations, soit entre elles, soit à leur point de départ. Elles sont toutes restées isolées, souvent à plusieurs jours de distance; et leur baromètre à siphon ayant été brisé à Actépé, près Hamadan, ils n'ont pu se lier au golfe Persique. Un baromètre à niveau constant, facilement réparable sur lieu et en peu d'heures, leur aurait permis de continuer et de compléter cet immense nivellement, terminé à deux mers, au travers des massifs, des terrasses et des plaines de l'Iran.

Quoique les cinq tableaux dans lesquels j'ai résumé tous les résultats de mes calculs, n'aient nullement besoin d'être expliqués, et qu'il suffira de les parcourir pour les comprendre, cependant, je crois utile d'en énoncer l'objet, en les classant dans l'ordre où ils doivent être lus.

TABLEAU N° I.

J'y donne les noms des stations, les numéros d'ordre, le jour et l'heure des observations, les hauteurs barométriques, et la température de l'air. J'ai cru utile d'inscrire ces données pour ceux qui voudraient les comparer à des observations correspondantes, faites en Asie, et plus rapprochées, que je n'ai pu me procurer. Viennent ensuite les altitudes conclues, leurs moyennes et leurs discordances avec ces moyennes.

TABLEAU N° II.

Quoique les observations faites par nos voyageurs à leurs diverses stations soient trop distantes en temps, et non corrigées de leurs variations horaires, pour pouvoir être considérées comme approximativement compa-

rables, j'ai eu la curiosité de calculer toutes les différences de niveau successives, et de les comparer à leurs correspondantes, déduites de Paris, de Marseille, d'Alger, et de la mer moyenne. Ces résultats et ces comparaisons m'ont donné le deuxième tableau. On y remarquera qu'en général, comme cela devait être, les plus grandes discordances correspondent aux plus longs intervalles en temps qui séparent les observations successives, et les isolent d'autant plus. Malgré toutes ces nombreuses causes d'énormes discordances, ce tableau présente des accords aussi curieux qu'étonnants.

TABLEAU N° III.

Un repos de quinze jours dans la ville de Tabriz ayant permis d'y faire 23 observations, je les ai toutes calculées séparément par Paris, Marseille, Alger et la mer moyenne. Ce tableau renferme tous ces résultats, et leurs diverses discordances avec les moyennes locales, contemporaines et générales. On aura lieu d'être étonné du peu d'étendue de ces discordances, répondant à des circonstances si extrêmes, qu'elles pourraient, à bon droit, faire jeter les hauts cris aux puristes de la science.

TABLEAU N° IV.

Les chiffres fixent exactement les résultats; ils sont indispensables pour les comparaisons exactes, mais les représentations graphiques ont cet avantage, de soulager l'attention, en parlant également aux yeux et à l'intelligence. C'est dans cette intention que j'ai construit, dans le quatrième tableau, les lignes qui figurent la marche des baromètres, dans les divers lieux d'observation. Le noir y représente la pression mercurielle à Paris, le bleu à Marseille, le jaune à Alger, et le rouge à Tabriz ou Tauriz.

TABLEAU N° V.

Dans ce dernier tableau, j'ai tracé les lignes qui représentent les altitudes conclues des observations de Paris, de Marseille, d'Alger et de la mer moyenne, ainsi que celle des moyennes, qui est verte.

Enfin, sur ces deux derniers tableaux, j'ai désigné par des droites horizontales les moyennes générales du système des altitudes dont elles portent la couleur.

TABLEAU N° I.

Nivellement barométrique de Trébizonde à Actépé (terrasse d'Hamadan), et de Constantinople à Smyrne par Brousse et l'Olympe.

DÉSIGNATION DES STATIONS.	N° D'ORDRE des stations.	ÉPOQUE.		PRESS. BAROM. absolue à zéro.	THERM. de L'AIR.	ALTITUDES CONCLUES DES OBSERV. CORRESPOND. de :					DISCORDANCES DES RÉSULTATS LOCAUX avec leur moyenne.			
		JOUR.	HEURE.			PARIS.	MARSEILLE.	ALGER.	MER NOI.	MOYENNES.	PARIS.	MARSEILLE.	ALGER.	MER NOI.
			Année 1839.											
			h m	mm		m	m	m	m	m	m	m	m	m
Trébizonde au Kanac.	1	25 août.	4 0 s.	756,48	27,0	69,4	99,7	85,5	108,6	90,8	— 21,4	+ 8,9	— 5,3	+17,8
Id.	1[1]	26	4 0 s.	759,39	22,0	29,2	63,5	34,1	72,9	49,9	— 20,7	+13,6	—15,8	+23,0
Bord mer Noire, au pied du Géni-Sérail.	2	27	7 0 m.	768,05	19,7	48,5	—23,6	0,7	13,4	8,5	+ 35,0	—32,1	— 7,8	+ 4,9
Khan de Djérislek, route d'Erzéroum.	3	28	6 15 m.	730,61	17,5	386,7	307,8	371,1	317,8	345,9	+ 40,8	—38,1	+25,2	—28,1
Khan de Kara-Capan.	4	28	midi.	618,89	14,0	1805,1	1717,1	1799,9	1747,9	1767,5	+ 37,6	—50,4	+32,4	—19,6
Route d'Erzéroum, 1re station.	5	28	2 45 s.	581,88	11,4	2322,2	2230,6	2319,7	2269,3	2285,5	+ 36,7	—54,9	+34,2	—16,2
Id., 2e station.	6	28	4 15 s.	563,10	13,0	2609,6	2516,2	2608,8	2573,7	2577,1	+ 32,5	—60,9	+31,7	— 3,4
Khan de Koulabat.	7	28	6 35 s.	569,63	10,0	2497,3	2405,0	2495,9	2442,5	2460,2	+ 37,1	—55,2	+35,7	—17,7
Id.	7[1]	29	6 30 m.	570,51	9,2	2466,4	2413,8	2472,3	2444,5	2449,3	+ 17,1	—35,5	+23,0	— 4,8
Route après Koulabat.	8	29	9 35 m.	546,42	13,1	2852,9	2799,3	2861,0	2862,0	2843,8	+ 9,1	—44,5	+17,2	+18,2
Repos sur la route.	9	29	0 40 s.	556,51	20,0	2731,0	2677,5	2738,2	2767,9	2728,7	+ 2,3	—51,2	+ 9,5	+39,2
Village de Weiserny.	10	29	6 0 s.	615,44	19,1	1857,5	1805,9	1859,3	1850,0	1843,2	+ 14,3	—37,3	+16,1	+ 6,8
Pont, route de Baïbouth-Géni-Koupron.	11	30	midi.	632,95	23,0	1595,8	1620,8	1622,1	1663,3	1625,5	— 29,7	— 4,7	— 3,4	+37,8
Baïbouth.	12	30	7 0 s.	632,59	23,0	1600,7	1625,8	1627,0	1661,0	1628,6	— 27,9	— 2,8	— 1,6	+32,4
Id.	12[1]	31	9 0 m.	634,16	17,5	1498,1	1584,0	1593,0	1616,3	1572,8	— 74,7	+11,2	+20,2	+43,5
Route, 1re station.	13	31	6 35 s.	620,98	21,0	1690,8	1776,7	1785,9	1638,9	1723,1	— 32,3	+53,6	+62,8	—84,2
Id., 2e station.	14	1 sept.	1 0 s.	610,30	21,5	1758,8	1861,8	1932,6	1900,5	1863,4	—104,6	— 1,6	+69,2	+37,1
Id.	14[1]	1	2 0 s.	608,39	22,0	1787,7	1891,0	1961,7	1930,2	1892,6	—104,9	— 1,6	+69,1	+37,6
Partage des eaux, m. Noire et Euphrate.	15	1	5 20 s.	568,87	21,2	2446,2	2551,4	2623,3	2616,3	2559,3	—113,1	— 7,9	+64,0	+57,0
Village de Kochaponger.	16	2	7 15 m.	592,25	13,0	2005,9	2057,0	2142,3	2090,6	2073,9	— 68,0	—16,9	+68,4	+16,7
Halte dans la plaine d'Erzéroum. . . .	17	2	2 0 s.	613,34	27,0	1751,2	1806,2	1888,2	1875,9	1830,4	— 79,2	—24,2	+57,8	+45,5
Erzéroum.	18	4	3 30 s.	607,45	21,2	1945,0	2002,1	2028,5	2064,0	2009,9	— 64,9	— 7,8	+18,6	+54,1
Id.	18	5	1 15 s.	607,51	20,1	1992,9	1986,1	2002,8	2031,4	2003,3	— 10,4	—17,2	— 0,5	+28,1
Id.	18[3]	8	9 0 m.	610,42	21,0	1988,4	1988,4	1974,1	2044,2	1998,8	— 10,4	—10,4	—24,7	+45,4
Id.	18[4]	8	2 40 s.	608,84	26,1	2029,3	2029,5	2015,3	2105,0	2044,8	— 15,5	—15,3	—29,5	+60,2
Id.	18	10	8 30 m.	610,52	19,0	1964,2	1985,1	1967,8	2032,5	1987,4	— 23,2	— 2,3	— 19,6	+45,1
Id.	18[5]	11	midi.	612,07	21,1	1939,1	1950,5	1946,0	2003,7	1959,8	— 20,7	— 9,3	—18,8	+48,9

DÉSIGNATION DES STATIONS.	Nos D'ORDRE des stations.	ÉPOQUE.		PRESS. BAROM. absolue à zéro.	THERM. de L'AIR.	ALTITUDES CONCLUES DES OBSERV. CORRESPOND. de:					DISCORDANCES DES RÉSULTATS LOCAUX avec leur moyenne.			
		JOUR.	HEURE.			PARIS	MARSEILLE	ALGER.	MER MOT.	MOYENNES	PARIS.	MARSEILLE	ALGER.	MER MOT.
			h m	mm		m	m	m	m	m	m	m	m	m
Village de Karayaran	19	12 sept.	6 0 s.	615,36	19°,5	1814,2	1857,2	1907,6	1890,1	1867,3	−53,1	−10,1	+40,3	+22,8
Passage du Sarouli-Dagh	20	13	0 50 s.	572,54	17,3	2401,9	2438,2	2445,0	2475,8	2440,2	−38,3	−2,0	+4,8	+35,6
Village de Tchirpaklen	21	13	6 0 s.	601,99	21,1	1983,9	2016,8	2024,3	2054,9	2020,0	−36,1	−3,2	+4,3	+34,9
Kars	22	15	midi.	617,85	20,5	1618,5	1705,1	»	1747,2	1690,3	−71,8	+14,8	»	+56,9
Id.	22^{1}	15	3 30 s.	614,86	26,0	1676,4	1764,7	»	1808,2	1749,8	−73,4	+14,9	»	+58,4
Village d'Anni	23	19	9 0 M.	640,93	16,1	1410,9	1484,3	1526,1	1504,8	1481,5	−70,6	+2,8	+44,6	+23,3
Kaghisman	24	21	0 20 s.	642,08	22,8	1383,0	1463,9	1504,3	1498,6	1462,5	−79,5	+1,4	+41,8	+36,1
Village de Kerez	25	21	3 30 s.	620,73	23,0	1675,8	1758,4	1799,3	1804,5	1759,5	−83,7	−1,1	+39,8	+45,0
Mont. route de Kaghisman à Toprak-Kalé	26	22	6 20 M.	583,63	7,0	2167,4	2230,8	2280,2	2254,0	2233,1	−65,7	−2,3	+47,1	+20,9
Route	27	22	9 45 M.	553,92	10,0	2619,6	2684,2	2738,1	2739,0	2695,2	−75,6	−11,0	+42,9	+43,8
Col, partage des eaux de l'Araxe	28	22	?	552,23	22,1	2705,3	2772,2	2826,4	2889,9	2798,5	−93,2	−26,3	+27,9	+91,4
Toprak-Kalé	29	22	4 0 s.	611,02	16,1	1813,7	1878,2	1924,2	1924,0	1885,0	−71,3	−6,8	+39,2	+39,0
Village de Kara-Kilicé	30	23	?	626,95	21,5	1645,9	1664,7	1730,1	1705,7	1686,6	−40,7	−21,9	+43,5	+19,1
Plaine au pied de Bayarid	31	25	2 40 s.	627,05	20,0	1692,8	1718,9	1724,0	1755,1	1722,7	−29,9	−3,8	+1,3	+32,4
Bayarid	32	27	9 15 M.	609,52	11,5	1911,2	1922,9	1916,0	1933,7	1921,0	−9,8	+1,9	−5,0	+12,7
Id.	32^{1}	27	midi.	608,68	18,5	1947,6	1960,0	1952,5	1970,6	1957,7	−10,1	+2,3	−5,2	+12,9
Id.	32^{2}	29	10 30 M.	607,53	6,2	1838,5	1818,6	1916,0	1837,2	1852,6	−14,1	−34,0	+63,4	−15,4
Halte près de Bendé-Maï	33	30	midi.	598,43	18,0	2045,3	2016,9	2046,0	2074,9	2045,8	−0,5	−28,9	+0,2	+29,1
Bord du lac de Van	34	1 octob.	2 0 s.	626,23	15,0	1660,0	1679,9	1635,7	1698,2	1668,5	−8,5	+11,4	−32,8	+29,7
Id.	34^{1}	1	7 0 s.	624,99	14,0	1674,1	1694,1	1649,8	1712,3	1682,6	−8,5	+11,5	−32,8	+29,7
Id.	34^{2}	9	3 50 s.	632,96	17,8	1588,0	1627,7	1590,0	1643,0	1612,2	−24,2	+15,5	−22,2	+30,8
Bord du lac d'Artchek	35	10	3 0 s.	620,77	17,8	1726,0	1777,3	1770,8	1797,0	1767,8	−41,8	+9,5	+3,0	+29,2
Khoie	36	16	7 0 M	668,47	15,1	1152,6	1109,2	1136,9	1130,0	1132,2	+20,4	−23,0	+4,7	−2,2
Pr. le corps-de-g. halte, lac d'Ouroumiah	37	19	1 0 s.	657,45	21,2	1301,3	1282,5	1291,8	1310,5	1296,7	+5,2	−14,2	−4,9	+13,8
Bord du lac d'Ouroumiah	38	20	10 45 M.	658,43	18,0	1262,1	1283,5	1274,1	1302,9	1280,7	−18,6	+2,8	−6,6	+22,2
Tabriz ou Tauriz	39	26	5 0 s.	651,83	14,1	1383,0	1318,2	1370,3	1339,0	1352,6	+30,4	−34,4	+17,7	−13,6
Id.	39^{1}	27	11 0 M.	652,31	12,1	1367,0	1311,2	1356,9	1330,9	1341,5	+25,5	−30,3	+15,4	−10,6
Id.	39^{2}	27	2 0 s.	651,54	13,4	1380,1	1324,4	1370,2	1347,5	1355,5	+24,6	−31,1	+14,7	−8,0
Id.	39^{3}	28	8 30 M	651,28	11,0	1362,5	1297,8	1314,9	1318,1	1323,3	+39,2	−25,5	−8,4	−5,2
Id.	39^{4}	28	2 45 s.	649,95	13,0	1384,6	1319,7	1337,1	1345,5	1346,7	+37,9	−27,0	−9,6	−1,2
Id.	39^{5}	30	8 0 M.	650,67	8,0	1284,6	1286,9	1328,7	1305,2	1301,4	−16,8	−14,5	+27,3	+3,8
Id.	39^{6}	30	4 15 s.	649,63	11,0	1304,9	1307,5	1349,6	1342,6	1326,1	−21,2	−18,6	+23,5	+16,5

DÉSIGNATION DES STATIONS.	N° D'ORDRE des stations.	ÉPOQUE. Jour.	ÉPOQUE. Heure.	PRESS. BAROM. absolue à zéro.	THERM. de L'AIR.	ALTITUDES conclues des observ. correspond. de : Paris.	Marseille	Alger.	Mer mot.	Moyennes	DISCORDANCES des résultats locaux avec leur moyenne. Paris.	Marseille	Alger.	Mer mot.
			h m	mm		m	m	m	m	m	m	m	m	m
Tabriz ou Tauriz.	39 [7]	31 octob.	8 30 M.	648,96	10°,0	1277,3	1301,8	1334,4	1329,2	1310,7	—33,4	— 8,9	+23,7	+18,5
Id.	39 [8]	31	0 25 S.	649,17	11,8	1279,1	1303,6	1336,1	1335,5	1313,6	—34,5	—10,0	+22,5	+21,9
Id.	39 [9]	1 nov.	midi.	649,05	13,0	1250,8	1281,0	1297,4	1297,0	1281,6	—30,8	— 0,6	+15,8	+15,4
Id.	39 [10]	2	9 15 M.	648,80	12,5	1248,6	1313,1	1314,2	1321,9	1299,5	—50,9	+13,6	+14,7	+22,4
Id.	39 [11]	4	3 0 S.	649,54	12,0	1284,6	1299,1	1349,1	1313,0	1311,5	—26,9	—12,4	+37,6	+ 1,5
Id.	39 [12]	5	11 0 M.	650,33	10,1	1278,4	1285,3	1356,3	1301,3	1305,3	—26,9	—20,0	+51,0	— 4,0
Id.	39 [13]	5	2 40 S.	649,58	13,1	1293,0	1300,0	1371,3	1321,2	1321,4	—28,4	—21,4	+49,9	— 0,2
Id.	39 [14]	6	0 30 S.	649,73	11,0	1287,2	1281,0	1357,7	1298,9	1306,2	— 19,0	—25,2	+51,5	— 7,3
Id.	39 [15]	6	?	649,75	11,3	1287,7	1281,6	1358,3	1300,0	1306,9	—19,2	—25,3	+51,4	— 6,9
Id.	39 [16]	7	10 30 M.	649,28	10,1	1278,6	1294,9	1358,6	1303,7	1308,9	—30,3	—14,0	+49,7	— 5,2
Id.	39 [17]	7	2 20 S.	648,99	12,2	1287,3	1303,7	1367,6	1327,3	1321,5	—34,2	—17,8	+46,1	+ 5,8
Id.	39 [18]	7	3 35 S.	648,69	12,0	1290,9	1307,2	1371,1	1330,3	1324,9	—34,0	—17,7	+46,2	+ 5,4
Id.	39 [19]	8	10 30 M.	649,33	9,1	1290,6	1310,6	1341,1	1322,0	1316,1	—25,5	— 5,5	+25,0	+ 5,9
Id.	39 [20]	8	2 30 S.	648,80	12,3	1305,3	1325,5	1350,1	1345,2	1333,0	—27,7	— 7,5	+23,1	+12,2
Id.	39 [21]	8	3 10 S.	648,92	11,2	1301,1	1321,2	1351,7	1337,4	1327,9	—26,8	— 6,7	+23,8	+ 9,5
Id.	39 [22]	9	10 0 M.	649,86	13,6	1238,3	1322,1	1291,6	1341,1	1298,3	—60,0	+23,8	— 6,7	+42,8
Village de Withmich.	40	10	4 40 S.	620,60	8,8	1576,9	1645,8	1710,3	1648,2	1645,3	—68,4	+ 0,5	+65,0	+ 2,9
Id.	40 [1]	10	6 0 S.	620,12	5,8	1545,6	1643,0	1676,1	1645,3	1627,5	—81,9	+15,5	+48,6	+17,8
Chimli-Khan	41	11	0 30 S.	602,12	10,0	1809,3	1852,7	1912,3	1880,2	1863,6	—54,3	—10,9	+48,7	+16,6
Village de Hadji-Aga.	42	11	5 0 S.	617,22	7,6	1594,9	1636,6	1695,7	1650,8	1644,5	—49,6	— 7,9	+51,2	+ 6,3
Id.	42 [1]	12	7 50 M.	616,20	7,8	1611,1	1591,4	1623,4	1614,9	1610,2	+ 0,9	—18,8	+13,2	+ 4,7
Kutchak-Lerman.	43	14	midi.	644,18	7,0	1431,8	1358,5	1435,7	1375,1	1400,3	+31,5	—41,8	+35,4	—25,2
Halte après Galtépé.	44	16	11 27 M.	628,27	8,1	1695,1	1701,4	1734,3	1718,9	1712,4	—17,3	—11,0	+21,9	+ 6,5
Halte de Bagh.	45	17	10 33 M.	617,80	9,0	1809,7	1801,4	1813,9	1818,5	1810,9	— 1,2	— 9,5	+ 3,0	+ 7,6
Zengan.	46	19	9 10 M.	629,32	10,0	1639,9	1639,9	1673,2	1662,8	1654,2	—14,3	—14,3	+19,0	+ 9,6
Zameh.	47	23	7 45 S.	616,28	12,0	1787,9	1651,6	1720,3	1701,1	1715,2	+72,7	—63,6	+ 5,1	—14,1
Halte après Sultan	48	23	0 40 S.	616,69	8,0	1768,8	1633,6	1701,6	1670,5	1693,6	+75,2	—60,0	+ 8,0	—23,6
Halte à Ghendjehilak.	49	24	11 26 M.	605,73	9,5	1983,1	1887,8	1914,1	1985,8	1930,2	+52,9	—42,4	—16,1	+ 5,6
Village de Permesvan.	50	24	4 50 S.	612,36	7,5	1872,6	1776,7	1802,7	1813,8	1816,5	+56,1	—39,8	- 13,8	— 2,7
Kaladjon.	51	25	7 0 S.	599,78	7,0	1967,3	1975,3	2010,2	2004,6	1989,4	—22,1	—14,1	+20,8	+15,2
Id.	51 [1]	26	6 0 M.	599,15	1,0	1839,4	1926,1	1892,3	1940,7	1899,6	—60,2	+26,5	— 7,3	+41,1
Actépé, terr. d'Hamadan, cassé barom.	52	26	1 15 S.	628,58	9,0	1469,7	1554,2	1520,0	1576,0	1530,0	—60,3	+24,2	—10,0	+46,0

DÉSIGNATION DES STATIONS.	N°s D'ORDRE des stations.	ÉPOQUE.		PRESS. BAROM. absolue à zéro.	THERM. de L'AIR.	ALTITUDES CONCLUES DES OBSERV. CORRESPOND. de :					DISCORDANCES DES RÉSULTATS LOCAUX avec leur moyenne.			
		JOUR.	HEURE.			PARIS.	MARSEILLE	ALGER.	MER MOT	MOYENNES	PARIS.	MARSEILLE	ALGER.	MER MOT.
Année 1839.														
			h m	mm		m	m	m	m	m	m	m	m	m
Gheyra	53	10 juin.	3 0 S.	696,50	30°,0	864,1	840,6	824,1	864,5	848,3	+15,8	— 7,7	—24,2	+16,2
Passage du col du Cadmus	54	23	8 45 M.	660,86	24,0	1204,7	1238,4	1295,7	1257,6	1249,1	—44,4	—10,7	+46,6	+ 8,5
Village de Pambouk-Kalé	55	24	6 45 M.	727,28	23,4	425,4	426,2	470,9	431,8	438,6	—13,2	—12,4	+32,3	— 6,8
Café de Dervent, près Boullada	56	26	9 40 M.	728,52	27,4	303,3	370,1	435,9	432,2	385,4	—82,1	—15,3	+50,5	+46,8
Devrent	57	7	6 0 M.	716,61	16,0	509,8	510,0	576,3	530,5	531,6	—21,8	—21,6	+44,7	— 1,1
Koula	58	30	2 0 S.	697,83	29,1	823,2	759,6	831,7	789,1	800,9	+22,3	—41,3	+30,8	—11,8
Château de Smyrne	59	31	8 0 M.	742,82	19,3	291,5	216,1	275,3	225,6	252,1	+39,4	—36,0	+23,2	—26,5
Selente	60	1 juillet	7 0 M.	715,91	22,1	633,7	545,5	599,9	560,0	584,8	+48,9	—39,3	+15,1	—24,8
Station de Selente à Devrent	61	1	1 35 S.	689,79	32,7	974,8	884,9	942,2	922,1	931,0	+43,8	—46,1	+11,2	— 8,9
Derbend sur l'Hermus	62	2	6 0 M.	706,89	17,0	726,6	663,0	704,5	671,4	691,4	+35,2	—28,4	+13,1	—20,0
Yacta de Kédis	63	3	5 35 M.	657,84	13,0	1320,2	1233,4	1305,6	1276,3	1283,9	+36,3	—50,5	+21,7	— 7,6
Aizani	64	3	5 0 S.	670,69	20,8	1182,7	1083,8	1155,6	1141,7	1141,0	+41,7	—57,2	+14,6	+ 0,7
Id.	64[1]	4	midi.	675,47	22,6	1103,5	1020,6	1060,4	1041,1	1056,4	+47,1	—35,8	+ 4,0	—15,3
Id.	64[2]	5	9 0 M.	677,53	22,0	1080,8	1037,1	1046,0	1055,7	1054,9	+25,9	—17,8	— 8,9	+ 0,8
Taonchanli	65	6	7 0 M.	687,42	15,6	910,9	936,1	937,1	942,1	931,5	—20,6	+ 4,6	+ 5,6	+10,6
Kief de l'Olympe	66	6	1 0 S.	665,06	15,0	1219,3	1219,2	1220,9	1226,6	1221,5	— 2,2	— 2,3	— 0,6	+ 5,1
Route de Taonchanli	67	6	2 0 S.	676,49	26,1	1091,5	1094,6	1095,6	1122,8	1101,1	— 9,6	— 6,5	— 5,5	+21,7
Route de Selente	68	6	7 0 S.	707,36	28,8	691,7	707,0	706,5	729,0	708,5	—16,8	— 1,5	— 2,0	+20,5
Kief d'Ainigheul	69	7	midi.	734,87	22,0	305,1	360,5	361,7	368,1	348,8	— 43,7	+11,7	+12,9	+19,3
Brousse	70	11	0 30 S.	737,42	28,5	309,8	318,2	339,7	331,6	324,8	—15,0	— 6,6	+14,9	+ 6,8
Id.	70[1]	11	6 0 S.	737,20	26,8	313,1	319,9	341,2	333,2	326,8	—13,7	— 6,9	+14,4	+ 6,4
Route de l'Olympe, 1re station	71	12	9 0 M.	656,00	17,8	1300,9	1339,9	1355,2	1342,1	1334,5	—33,6	+ 5,4	+20,7	+ 7,6
Id. 2e station	72	12	10 15 M.	619,10	18,9	1817,6	1849,0	1860,9	1861,6	1847,3	—29,7	+ 1,7	+13,6	+14,3
Id. 3e station	73	12	0 15 S.	609,16	15,0	1962,0	1976,6	1987,4	1978,3	1976,1	—14,1	+ 0,5	+11,3	+ 2,2
Somm. de l'Olympe, 4e station	74	12	3 15 S.	567,91	15,0	2593,4	2585,5	2592,2	2601,7	2593,2	+ 0,2	— 7,7	— 1,0	+ 8,5
Brousse, obs. corresp. à celle du somm.	70[2]	12	3 15 S.	737,73	28,0	283,5	321,0	343,5	331,9	320,0	—36,5	+ 1,0	+23,5	+11,9
Kief après Brousse, plaine de Brousse	75	14	4 40 S.	746,84	27,1	192,1	201,6	236,5	212,0	210,5	—18,4	— 8,9	+26,0	+ 1,5

Les annotations sont à la page 37.

TABLEAU N° II.

Comparaisons des différences de niveau des stations barométriques des nivellements de Trébisonde à Actépé (terrasse d'Hamadan), et de Constantinople à Smyrne, par l'Olympe, déduites des observations successives et de celles correspondantes faites à Paris, Marseille, Alger, et de la moyenne au niveau de la mer.

Nos D'ORDRE des STATIONS.		Jours d'intervalle entre les stations.	DIFFÉRENCES DE NIVEAU						DISCORDANCES Entre les différences de niveau données par les observations successives et celles correspondantes de :				
			Données par les OBSERVATIONS SUCCESSIVES.	Données par les observations correspondantes de :									
Départ.	Arrivée.			PARIS.	MARSEILLE.	ALGER.	MOY. AU NIV. DE LA MER.	MOYENNE DES QUAT. RÉS.	PARIS.	MARSEILLE.	ALGER.	MER MOYENNE.	MOYENNE DES QUATRE.
			m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m
2	3	1	+ 372,7	+ 343,2	+ 331,4	+ 370,4	+ 304,4	+ 337,4	— 29,5	— 41,3	— 2,3	— 68,3	— 35,3
3	4	0	+1409,3	+1418,4	+1409,3	+1428,8	+1430,1	+1421,6	+ 9,1	— 0,0	+ 19,5	+ 20,8	+ 12,3
4	5	0	+ 517,1	+ 517,1	+ 513,5	+ 519,8	+ 521,4	+ 518,0	— 0,0	— 3,6	+ 2,7	+ 4,3	+ 0,9
5	6	0	+ 275,2	+ 287,4	+ 285,6	+ 289,1	+ 304,4	+ 291,6	+ 12,2	+ 10,4	+ 13,9	+ 29,2	+ 16,4
6	7	0	— 96,3	— 112,3	— 111,2	— 112,9	— 131,2	— 116,9	— 16,0	— 14,9	— 16,6	— 34,9	— 20,6
7[1]	8	0	+ 360,0	+ 386,5	+ 385,5	+ 388,7	+ 417,5	+ 394,5	+ 26,5	+ 25,5	+ 28,7	+ 57,5	+ 34,5
8	9	0	— 155,6	— 121,9	— 121,8	— 122,8	— 94,1	— 115,1	+ 33,7	+ 33,8	+ 32,8	+ 61,5	+ 40,5
9	10	0	— 867,8	— 873,5	— 871,6	— 878,9	— 917,9	— 885,5	— 5,7	— 3,8	— 11,1	— 50,1	— 17,7
10	11	1	— 242,6	— 261,7	— 185,1	— 237,2	— 186,7	— 217,7	— 19,1	+ 57,5	+ 5,4	+ 55,9	+ 24,9
11	12	0	+ 4,9	+ 4,9	+ 5,0	+ 4,9	— 2,3	+ 3,1	— 0,0	+ 0,1	— 0,0	— 7,2	— 1,8
12[1]	13	0	+ 180,8	+ 192,7	+ 192,7	+ 192,9	+ 22,6	+ 150,3	+ 11,9	+ 11,9	+ 12,1	—158,2	— 30,5
13	14	1	+ 150,2	+ 68,0	+ 85,1	+ 146,7	+ 261,6	+ 140,3	— 82,2	— 65,1	— 3,5	+111,4	— 9,9
14[1]	15	0	+ 659,5	+ 658,5	+ 660,4	+ 661,6	+ 686,1	+ 666,7	— 1,0	+ 0,9	+ 2,1	+ 26,6	+ 7,2
15	16	1	— 419,0	— 440,3	— 494,4	— 481,0	— 525,7	— 485,4	— 21,3	— 75,4	— 62,0	—106,7	— 66,4
16	17	0	— 301,9	— 254,7	— 250,8	— 254,1	— 214,7	— 243,5	+ 47,2	+ 51,1	+ 47,8	+ 87,2	+ 58,4
17	18	2	+ 84,5	+ 193,8	+ 195,9	+ 140,3	+ 188,1	+ 179,5	+109,3	+111,4	+ 55,8	+ 3,6	+ 95,0
18[1]	19	1	— 46,3	— 124,9	— 93,3	— 38,4	— 113,6	— 92,5	— 78,6	— 47,0	+ 7,9	— 67,3	— 46,2
19	20	1	+ 618,5	+ 587,7	+ 581,0	+ 537,4	+ 585,7	+ 572,9	— 30,8	— 37,5	— 81,1	— 32,8	— 45,6
20	21	0	— 431,5	— 418,0	— 421,4	— 420,7	— 420,9	— 420,2	+ 13,5	+ 10,1	+ 10,8	+ 10,6	— 11,3
21	22	2	— 224,7	— 365,4	— 311,7	— »	— 307,7	— 329,7	—140,7	— 87,0	— »	— 83,0	—105,0
22[1]	23	4	— 359,7	— 265,5	— 280,4	— »	— 303,4	— 268,0	+ 94,2	+ 79,3	— »	+ 56,3	+ 91,7
23	24	2	— 14,8	— 27,9	— 20,4	— 21,8	— 6,2	— 19,0	— 13,1	— 5,6	— 7,0	+ 8,6	— 4,2
24	25	0	+ 294,3	+ 292,8	+ 294,5	+ 295,0	+ 305,9	+ 297,0	— 1,5	— 0,2	— 0,7	— 11,6	+ 2,7
25	26	1	+ 521,9	+ 491,6	+ 472,4	+ 480,9	+ 449,5	+ 473,6	— 30,3	— 49,5	— 41,0	— 72,4	— 48,3
26	27	0	+ 431,1	+ 452,2	+ 453,4	+ 457,9	+ 485,0	+ 462,1	+ 21,1	+ 22,3	+ 26,8	+ 53,9	+ 31,0
27	28	0	+ 25,9	+ 85,7	+ 88,0	+ 88,3	+ 150,9	+ 103,3	+ 59,8	+ 62,1	+ 62,4	+125,0	+ 77,4
28	29	0	— 871,1	— 891,6	— 894,0	— 902,2	— 965,9	— 913,5	— 20,5	— 22,9	— 31,1	— 94,8	— 42,4
29	30	1	— 220,9	— 167,8	— 213,5	— 194,1	— 218,3	— 198,4	+ 53,1	+ 7,4	+ 26,8	+ 2,6	+ 22,5
30	31	2	— 1,4	+ 46,9	+ 54,2	— 6,1	+ 49,4	+ 36,1	+ 48,3	+ 55,6	— 4,7	— 50,8	+ 37,5

Nos D'ORDRE des STATIONS. Départ.	Arrivée.	Jours d'intervalle entre les stations.	DIFFÉRENCES DE NIVEAU Données par les OBSERVATIONS successives.	Données par les observations correspondantes de : PARIS.	MARSEILLE.	ALGER.	MOY. AU NIV. DE LA MER.	MOYENNE DES QUAT RÉS.	DISCORDANCES Entre les différences de niveau données par les observations successives et celles correspondantes de : PARIS.	MARSEILLE.	ALGER.	MER MOYENNE.	MOYENNE DES QUATRE.
			m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m
31	32	2	+ 240,7	+ 218,4	+ 204,0	+ 192,0	+ 178,6	+ 198,3	— 22,3	— 36,7	— 48,7	— 62,1	— 42,4
32[2]	33	1	+ 126,4	+ 206,8	+ 198,3	+ 130,0	+ 237,7	+ 193,2	+ 80,4	+ 71,9	+ 3,6	+111,3	+ 66,8
33	34	2	— 386,7	— 385,3	— 337,0	— 410,3	— 376,7	— 377,3	+ 1,4	+ 49,7	— 23,6	+ 10,0	+ 9,4
33	34[1]	1	— 368,8	— 371,2	— 322,8	— 396,2	— 362,6	— 363,2	— 2,4	+ 46,0	— 27,4	+ 6,2	+ 5,6
34[3]	35	1	+ 166,2	+ 138,0	+ 149,6	+ 180,8	+ 154,0	+ 155,6	— 28,2	— 16,6	+ 14,6	— 12,2	— 10,6
35	36	6	— 630,3	— 573,4	— 668,1	— 633,9	— 667,0	— 635,6	+ 56,9	— 37,8	— 3,6	— 36,7	— 5,3
36	37	3	+ 142,4	+ 149,3	+ 173,3	+ 154,9	+ 180,5	+ 164,5	+ 6,9	+ 30,9	+ 12,5	+ 38,1	+ 22,1
37	38	1	— 12,8	— 39,8	+ 1,0	— 17,7	— 7,6	— 16,0	— 27,0	+ 13,8	— 4,9	+ 5,2	— 3,2
38	39	6	+ 85,6	+ 120,9	+ 34,7	+ 96,2	+ 36,1	+ 71,9	+ 35,3	— 50,9	+ 10,6	— 49,5	— 13,7
39[22]	40	1	+ 384,3	+ 338,6	+ 323,7	+ 418,7	+ 307,1	+ 347,0	— 45,7	— 60,6	+ 34,4	— 77,2	— 37,3
40[1]	41	1	+ 242,6	+ 263,7	+ 209,7	+ 236,2	+ 234,9	+ 236,1	+ 21,1	— 32,9	— 6,4	— 7,7	— 6,5
41	42	0	— 204,7	— 214,4	— 216,1	— 216,6	— 229,4	— 219,1	— 9,7	— 11,4	— 11,9	— 24,7	— 14,4
42[1]	43	2	— 365,2	— 179,3	— 232,9	— 187,7	— 239,8	— 209,9	+185,9	+132,3	+177,5	+125,4	+155,3
43	44	2	+ 271,5	+ 263,3	+ 342,9	+ 298,6	+ 343,8	+ 312,1	— 8,2	+ 71,4	+ 27,1	+ 72,3	+ 40,6
44	45	1	+ 72,9	+ 114,6	+ 100,0	+ 79,6	+ 99,6	+ 98,5	+ 41,7	+ 27,1	+ 6,7	+ 26,7	+ 25,6
45	46	2	— 153,0	— 169,8	— 161,5	— 140,7	— 154,7	— 156,7	— 16,8	— 8,5	+ 12,3	— 1,7	— 3,7
46	47	4	+ 174,5	+ 148,0	+ 11,7	+ 47,1	+ 37,3	+ 61,0	— 26,5	—162,8	—127,4	—137,2	—113,5
47	48	0	— 5,5	— 19,1	— 18,0	— 18,7	— 30,6	— 21,6	— 13,6	— 12,5	— 13,2	— 25,1	— 16,1
48	49	1	+ 148,2	+ 214,3	+ 254,2	+ 212,5	+ 265,3	+ 236,6	+ 66,1	+106,0	+ 64,3	+117,1	+ 88,4
49	50	0	— 103,3	— 110,5	— 111,1	— 111,4	— 122,0	— 113,7	— 7,2	— 7,8	— 8,1	— 18,7	— 10,4
50	51	1	+ 184,1	+ 94,7	+ 198,6	+ 207,5	+ 190,8	+ 172,9	— 89,4	+ 14,5	+ 23,4	+ 6,7	— 11,2
51[1]	52	0	— 390,7	— 369,7	— 371,9	— 372,3	— 364,7	— 369,6	+ 21,0	+ 18,8	+ 18,4	+ 26,0	+ 21,1
60	61	0	+ 329,4	+ 341,1	+ 339,4	+ 342,3	+ 362,1	+ 346,2	+ 11,7	+ 10,0	+ 12,9	+ 32,7	+ 16,8
63	64	0	— 164,9	— 137,5	— 149,6	— 150,0	— 134,6	— 142,9	+ 27,4	+ 15,3	+ 14,9	+ 30,3	+ 22,0
65	66	0	+ 280,2	+ 308,4	+ 283,1	+ 283,8	+ 284,5	+ 290,0	+ 28,2	+ 2,9	+ 3,6	+ 4,3	+ 9,8
66	67	0	— 147,5	— 127,8	— 124,6	— 125,3	— 103,8	— 120,4	+ 19,7	+ 22,9	+ 22,2	+ 43,7	+ 27,1
67	68	0	— 395,6	— 399,8	— 387,6	— 389,1	— 393,8	— 392,6	— 4,2	+ 8,0	+ 6,5	+ 1,8	+ 3,0
70[1]	71	1	+1020,3	+ 987,8	+1020,0	+1014,0	+1008,9	+1007,7	— 32,5	— 0,3	— 6,3	— 11,4	— 12,6
71	72	0	+ 496,4	+ 516,7	+ 509,1	+ 505,7	+ 519,5	+ 512,8	+ 20,3	+ 12,7	+ 9,3	+ 23,1	+ 16,4
72	73	0	+ 137,9	+ 144,4	+ 127,6	+ 126,5	+ 116,7	+ 128,8	+ 6,5	— 10,3	— 11,4	— 21,2	— 9,1
73	74	0	+ 593,9	+ 631,4	+ 608,9	+ 604,8	+ 623,4	+ 617,1	+ 37,5	+ 15,0	+ 10,9	+ 29,5	+ 23,2
70[2]	74	0	+2270,0	+2309,9	+2264,5	+2248,7	+2269,8	+2273,2	+ 39,9	— 5,5	— 21,3	— 0,2	+ 3,2

TABLEAU N° III.

Altitudes de Tauriz ou Tébriz (Adzerbaïdjan), données par 23 observations barométriques comparées à leurs correspondantes de Paris, de Marseille, d'Alger et à la moyenne au niveau de la mer, et des discordances de ces résultats particuliers avec leurs moyennes locales, générales et contemporaines. Extrait du nivellement barométrique de l'itinéraire de Trébizonde (mer Noire) à Actépé (terrasse d'Hamadan).

N^{os} D'ORDRE DES OBSERVATIONS.	ÉPOQUE DE 1839. Jours du mois.	ÉPOQUE DE 1839. Heures.	ALTITUDES PARTICULIÈRES ET LEURS DISCORDANCES AVEC LEURS MOYENNES DIVERSES. PARIS.	DISCORDANCES avec les moyen. locales.	DISCORDANCES avec les moyen. génér.	MARSEILLE.	DISCORDANCES avec les moyen. locales.	DISCORDANCES avec les moyen. génér.	ALGER.	DISCORDANCES avec les moyen. locales.	DISCORDANCES avec les moyen. génér.	MER moyenne.	DISCORDANCES avec les moyen. locales.	DISCORDANCES avec les moyen. génér.	Discordances des moyen. contempor. avec la moyenne générale.	MOYENNES des résultats contempo-rains.
			m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m
1	26 octob.	5 s.	1383,0	+81,0	+64,1	1318,2	+14,0	− 0,7	1370,3	+25,1	+51,4	1339,0	+14,9	+20,1	+33,7	1352,6
2	27	11 m.	1367,0	+65,0	+48,1	1311,2	+ 7,0	− 7,7	1356,9	+11,7	+38,0	1330,9	+ 6,8	+12,0	+32,6	1341,5
3	27	2 s.	1380,1	+78,1	+61,2	1324,4	+20,2	+ 5,5	1370,2	+25,0	+51,3	1347,5	+23,4	+28,6	+36,6	1355,5
4	28	9 m.	1362,5	+60,5	+43,6	1297,8	− 6,4	−21,1	1314,9	−30,3	− 4,0	1318,1	− 6,0	− 0,8	+ 4,4	1323,3
5	28	3 s.	1384,6	+82,6	+65,7	1319,7	+15,5	+ 0,8	1337,1	− 8,1	+18,2	1345,5	+21,4	+26,6	+27,8	1346,7
6	30	8 m.	1284,6	−17,4	−34,3	1286,9	−17,3	−32,0	1328,7	−16,5	+ 9,8	1305,2	−18,9	−13,7	−17,5	1301,4
7	30	4 s.	1304,9	+ 2,9	−14,0	1307,5	+ 3,3	−11,4	1349,6	+ 4,4	+30,7	1342,6	+18,5	+23,7	+ 7,2	1326,1
8	31	9 m.	1277,3	−24,7	−41,6	1301,8	− 2,4	−17,1	1334,4	−10,8	+15,5	1329,2	+ 5,1	+10,3	− 8,2	1310,7
9	31	midi.	1279,1	−22,9	−39,8	1303,6	− 0,6	−15,3	1336,1	− 9,1	+17,2	1335,5	+11,4	+16,6	− 5,3	1313,6
10	1 nov.	midi.	1250,8	−51,2	−68,1	1281,0	−23,2	−37,9	1297,4	−47,8	−21,5	1297,0	−27,1	−21,9	−37,3	1281,6
11	2	9 m.	1248,6	−53,4	−70,3	1313,1	+ 8,9	− 5,8	1314,2	−31,0	− 4,7	1321,9	− 2,2	+ 3,0	−19,4	1299,5
12	4	3 s.	1284,6	−17,4	−34,3	1299,1	− 5,1	−19,8	1349,1	+ 3,9	+30,2	1313,0	−11,1	− 5,9	− 7,4	1311,5
13	5	11 m.	1278,4	−23,6	−40,5	1285,3	−18,9	−34,6	1356,3	+11,1	+37,4	1301,3	−22,8	−17,6	−13,6	1305,3
14	5	2 s.	1293,0	− 9,0	−25,9	1300,0	− 4,2	−18,9	1371,3	+26,1	+52,4	1321,2	− 2,9	+ 2,3	+ 2,5	1321,4
15	6	midi.	1287,2	−14,8	−31,7	1281,0	−22,2	−37,9	1357,7	+12,5	+38,8	1298,9	−25,2	−20,0	−12,7	1306,2
16	6	?	1287,7	−14,3	−31,2	1281,6	−22,6	−37,3	1358,3	+13,1	+39,4	1300,0	−24,1	−18,9	−12,0	1306,9
17	7	10 m.	1278,6	−23,4	−40,3	1294,9	− 9,3	−24,0	1358,6	+13,4	+39,7	1303,7	−20,4	−15,2	−10,0	1308,9
18	7	2 s.	1287,3	−14,7	−31,6	1303,7	− 0,5	−15,2	1367,6	+22,4	+48,7	1327,3	+ 3,2	+ 8,4	+ 2,6	1321,5
19	7	3 s.	1290,9	−11,1	−28,0	1307,2	+ 3,0	−11,7	1371,1	+25,9	+52,2	1330,3	+ 6,2	+11,4	+ 6,0	1324,9
20	8	10 m.	1290,6	−11,4	−28,3	1310,6	+ 6,4	− 8,3	1341,1	− 4,1	+32,2	1322,0	− 2,1	+ 3,1	− 2,8	1316,1
21	8	2 s.	1305,3	+ 3,3	−13,6	1325,5	+21,3	+ 6,6	1356,1	+10,9	+37,2	1345,2	+21,1	+26,3	+14,1	1333,0
22	8	3 s.	1301,1	− 0,9	−17,8	1321,2	+17,0	+ 2,3	1351,7	+ 6,5	+32,8	1337,4	+13,3	+18,5	+ 9,0	1327,9
23	9	10 m.	1238,3	−63,7	−80,6	1322,1	+17,9	+ 3,2	1291,6	−53,6	−27,3	1341,1	+17,0	+22,2	−20,6	1298,3
Moyennes locales			1302,0	»	»	1304,2	»	»	1345,2	»	»	1324,1	»	»	Moy. génér.	1318,9
Discordance avec la moy. génér.			−16,9	»	»	−14,7	»	»	+26,3	»	»	+ 5,2	»	»	»	»

Annotations au tableau n° I.

Discordances moyennes de :

Paris	— 22,9	Alger.	+ 19,9
Marseille. . . .	— 13,2	Mer moyenne . .	+ 16,6

Discordances maxima de :

Paris	—113,1	Alger.	+ 69,2
Marseille. . . .	— 63,6	Mer moyenne . .	+ 91,4

Altitudes moyennes des stations qui ont été déterminées plusieurs fois :

1. Trébizonde . . .	70,3	34. Lac de Van. . .	1654,4
7. Khan de Koulabat.	2454,8	39. Tauriz.	1318,9
12. Balbouth. . . .	1600,7	40. Witchmich . . .	1636,4
14. Route, *id.*, 2ᵉ stat.	1878,0	42. Hadji-Aga . . .	1627,3
18. Erzéroum . . .	2000,7	51. Kaladjon. . . .	1944,5
22. Kars	1720,0	64. Aizani.	1084,1
32. Bayarid	1910,4	70. Brousse	325,8

Sur la moyenne au niveau de la mer considérée comme base hypsométrique.

Le plus grand obstacle que puisse éprouver un voyageur se proposant de niveler une région quelconque, consiste dans l'absence de bases altitudinales auxquelles il puisse rapporter ses observations, sans trop subir l'influence des grandes distances horizontales. Lorsque, muni de son baromètre, il se trouve seul, éloigné de tout observatoire déterminé, errant au milieu de vastes contrées inconnues, ne pouvant jamais apercevoir l'horizon d'une mer, ou, s'il en voit un, ne possédant point d'instrument pour en mesurer la dépression, le découragement doit s'emparer de lui, s'il n'a d'avance prévu et préparé les ressources qui ne manquent qu'à la négligence et à l'incurie.

Je suis infiniment éloigné de compter au nombre de ces ressources cette prétendue moyenne au niveau des mers, que l'on suppose actuelle et répondant à tout. Cette donnée, si rarement bien déterminée, si variable selon les mers qui lui servent de base, n'est presque toujours, appliquée à l'hypsométrie, qu'une fiction mensongère, malgré les corrections qu'on peut lui faire subir, pour la rendre un peu plus tolérable. La vraie pression actuelle, au niveau des mers diverses, est soumise à toutes les influences perturbatrices dépendant des distances, de la latitude, de la configuration des lieux, des mouvements de l'océan aérien, et vraisemblablement des forces électro-magnétiques dont nous soupçonnons à peine le rôle important.

Cette moyenne est locale, constante à 1 ou 2 millimètres près dans ses périodes annuelles ; elle se rencontre assez rarement avec la pression actuelle. La différence de son minimum à son maximum peut atteindre, sous nos latitudes moyennes, jusqu'à 50 millimètres ; oscillation qui rend possible des erreurs

de 200 à 250 mètres. Mes tableaux me semblent prouver qu'à des distances énormes, les pressions correspondantes méridiennes sont loin de produire d'aussi grandes erreurs. En comparant la courbe barométrique de Tauriz, du tableau n° IV, à ses correspondantes de Paris, de Marseille et d'Alger, on se fera une idée de la vaste étendue des ondes barométriques, dont les oscillations se ressemblent sans s'égaler, et tendent à s'effacer en se rapprochant de l'équateur. Par la comparaison d'observations, même aussi éloignées, on tient en partie compte de cette correspondance des pressions, et je crois que l'on est plus près de la vérité qu'en adoptant, pour base invariable, cette moyenne au niveau des mers, dont je viens de montrer toute l'incertitude et même la perfidie.

Mais cette adoption, si sujette à des erreurs intolérables, sous les hautes et les moyennes latitudes, est applicable dans les régions équinoxiales, comme l'a prouvé l'illustre Humboldt, qui en a tiré un parti si avantageux pour le nivellement de l'Amérique.

La moyenne, dans ces régions, est presque invariable, et seulement soumise aux ondulations horaires diurnes périodiques. Là, les nivellements barométriques sont exacts, et récompensent le voyageur de son dévouement et de ses fatigues. Là, il suffit de corriger les observations de leur variation diurne pour les rendre comparables à la moyenne océanique.

Je crois pouvoir conclure que, hors les zones voisines de l'équateur, on ne peut se permettre de prendre pour base hypsométrique la moyenne pression au niveau de la mer. Mes tableaux font pressentir, s'ils ne le prouvent, qu'il vaut mieux adopter une pression actuelle, même fort éloignée.

On a proposé un moyen pour mesurer les altitudes, qui pourrait séduire les voyageurs, et les entraîner dans une voie encore plus périlleuse. On les engage à adopter le *thermobaromètre*, comme si cet instrument donnait autre chose que la pression de l'air relative et variable, comme celle fournie par le baromètre. Mais il y a cette différence entre ces deux instruments, que le baromètre mesure la pression avec une précision infiniment plus grande que le thermomètre; qu'il est plus facile à observer et plus sûr dans ses indications, plus indépendant dans son emploi. Je ne saurais trop prémunir contre l'emploi d'un moyen qui ne fait disparaître aucune des difficultés attachées aux nivellements barométriques; qui, bien au contraire, leur en ajoute, malgré l'ingénieux thermomètre à tube renflé, dû à l'esprit inventif de Wollaston, il y a près de 40 ans. (Voyez *Bibliothèque universelle de Genève*, sciences et arts, vol. 7, janvier 1818.)

Bientôt je reviendrai sur ce sujet, et j'espère prouver que, désormais, le baromètre, le thermomètre (1) et le théodolite doublement répétiteur sont trois instruments inséparables, et qu'aucun voyage digne de notre époque ne peut être entrepris sans leur aide et leur concours.

(1) C'est du thermomètre destiné à donner la température de l'air pour le calcul des réfractions terrestres que je parle.

Courbes des pressions barométriques co

Paris ——— M

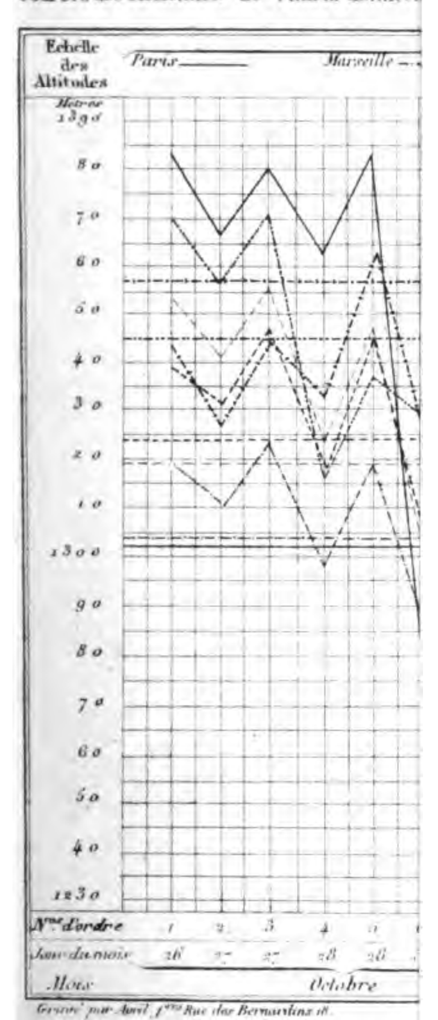
Echelle des courbes de Paris, de Marseille et d'Alger

766, 6.5, 64, 63, 62, 61, 60, 59, 58, 57, 56, 55, 54, 53, 52, 51, 50, 49, 48, 47, 746

Jour: 27, 28, 29

Mois: Octobre

Courbes des Altitudes de Tauriz données



Gravé par Avril, f.res Rue des Bernardins 18.

Note sur l'hypsométrie de l'Iran.

En cherchant dans divers auteurs des points de comparaison avec les altitudes que je viens de calculer, j'ai dû être fort étonné de n'en trouver que deux, d'où je conclus que les parties de l'Iran et de l'Arménie traversées par le nivellement de 1839 n'ont point encore été explorées sous ce rapport.

Cependant ces recherches m'ont fourni un bon nombre d'altitudes intéressantes, mesurées par des savants remarquables, mais malheureusement par des moyens peu exacts, c'est-à-dire, par la mesure thermométrique de l'ébullition de l'eau et par des pressions barométriques comparées, sans aucun doute, à la moyenne au niveau des mers.

	Mètres.
Le plateau occidental de l'Iran est élevé, en moyenne, de.	1000 à 1300 »
Le plateau sur lequel est située la ville de Kaboul est élevé, d'après Burns, de.	2014 »
La source de la rivière de Caboul est à.	2624 »
Le sommet du Hindu-Kho, à.	6245 »
La limite des neiges permanentes est à.	3960 »
Fraser a mesuré en 1821, au moyen de l'ébullition de l'eau, plusieurs points qui, ayant été calculés par Ottmanns et Knorr, ont donné, en partant d'Abuschir sur le golfe Persique. . . .	0 »
Branzjun.	88 »
Dalaki.	88 »
Konar-Tokht, premier gradin de la chaîne.	509 »
Kumaredsch.	928 »
Kazerun, au sud-est des ruines de Shahpur.	901 »
Descht-Arjun (Deschti-Argen), col.	2339 »
Schiras.	1392 »
Zergun, sur le plateau de Merdasch, où gisent les ruines de Hakschi-Rustan et Persepolis.	1559 »
Khuskizurd (Kuschki), col.	2165 »
Deghirdn.	2132 »
Yezidkhast (Yez Dekhast).	1922 »
Komaischah (Kumeschah).	1528 »
Ispahan.	1345 »

Coupe d'Ispahan à Teheran.

Kohrud, col.	1963 »
Kaschan.	815 »
Kum (point le plus bas).	665 »
Teheran.	1230 »

Coupe de Teheran au bord sud de la mer Caspienne.

Fraser n'a point nivelé sur cette ligne. Je donne les mesures de Ainsworth, mais nous pouvons conclure que Teheran est élevé

	Mètres.	
au-dessus de la mer Caspienne de 1230 mètres + 30 mètr., 5.	1260	»
Fraser place le sommet du Demawend à.	3505	»
Ainsworth donne barométriquement cette altitude du Demawend (1)	4548	»
Olivier place cette montagne au-dessus de la limite des neiges perpétuelles, qu'il estime à environ	3300	»
Jairud.	1396	»
Lavassan.	2072	»
Ask.	1768	»
Germah.	2042	»
Village de Demawend.	1828	»
Les cols entre Teheran et Amol.	2133	»
Le plateau du Kaboul, de. . . . . 1950 à	2600	»

Coupe au travers du Khorazan, de Teheran à Mesched, par Fraser (eau bouillante).

Teheran.	1230	»
Semnun.	1138	»
Karawanserai Gurduni Sirdara ; Ahigun.	1485	»
Dowlatabad.	851	»
Damghaan.	941	»
Deh-Mollah.	873	»
Scharud.	1109	»
Muzinun.	819	»
Mehr.	819	»
Nischapur.	889	»
Village des mines de Türkis.	1366	»
Mesched, sur un affluent du Herirad.	808	»

Coupe de Merched à Asterabad.

Kabuschan.	1232	»
Schirwan	955	»
Bujnurd.	955	»
Visseruk.	0	»
Asterabad (niveau de la Caspienne).	30	50
De la Méditerranée et de la mer Noire au golfe Persique rien n'a été mesuré excepté quelques points déterminés par le colonel Monteith qui servait sous Abbas-Mirza. Il a employé la température de l'eau bouillante. Le voyage du colonel Sheil et les mesures barométriques d'Ainsworth, faites en 1837, dans la vallée du Tigre, font connaître que la région entre l'Arar, le Tigre, les lacs Urmia et de Van est très-élevée. Déjà Browne avait fixé la hauteur d'Erzéroum barométriquement à.	2274	»

(1) Il doit y avoir ici une erreur qui n'est nullement rassurante pour tout le reste. Aucun instrument ne peut être en défaut de 1040 mètres.

	Mètres.	
Je trouve cette hauteur de.	2001	»
Parrot a trouvé l'Ararat élevé de.	5281	»
Fedoron la trouve de.	5216	»
Astaran, au bord de la Caspienne.	—32	50
Col de la montagne de Schendan	2130	»
Ardebil, plateau.	1524	»
Sevillan, montagne près d'Ardebil, sources thermales. . . .	3962	»
Plateau d'Aderbidjan où est situé Tauris.	1447	»
Je trouve Tauris en moyenne de vingt-trois observations. . .	1319	»
Rescht, au niveau de la Caspienne	32	50
Zedik, à deux journées à l'ouest.	1066	»
Badjilan, troisième journée en passant le col.	1615	»
Meujile, dans la vallée de Kizil-Ouzan.	244	»
Monts Balkas, au sud-ouest de Miana, aux sources méridionales du Kizil-Ouzan.	2438	»
Plateau au sud-est de Sien-Kulla, près des sources du Jagatti qui coule vers le lac Urmia.	1524	»
Mont Jahend, au sud de Tauris, sur le plateau de l'Aderbidjan.	2591	»
Plateau de Tauris, niveau du lac Urmia.	1462	»
Je trouve ce lac, que je nomme Ouroumiah.	1281	»
Niveau du lac de Van.	1524	»
Je trouve ce même niveau de.	1654	»
Sipan-Dagh, près le lac de Van.	3353	»
Herawel-Dagh, entre le lac de Van et Tauriz.	2743	»
Plateau sur les limites de la Perse et de la Turquie, entre le lac de Van et l'Ararat, couvent Saint-Thaddens.	1646	»
Laves, au sud-est du couvent.	1828	»
Alibang, plateau de partage entre le Tigre et le lac de Van. . .	2285	»
Montagne de Moor.	2743	»
Sommet du Jidda-Dagh, au sud du lac de Van	4223	??
Ararat, au nord-est du lac de Van.	5280	»
Les observations ci-dessous sont dues au colonel Sheel.		
Bitlis, au sud-ouest du lac de Van (où viennent les poires, les abricots, les prunes, les raisins), estimé.	1625	»
Jezireh, au confluent du fleuve de Bitlis avec le Tigre, entrée de la plaine de la Mésopotamie.	274	»
Mosul sur le Tigre.	106	»
Mardin, sur le Taurus méridional, au nord-ouest de Mosul. . .	914	»
Nisibis, au nord-ouest de Mosul.	396	»
Chaine de Zakhu (Taurus méridional) (monts Cardinus de Xénophon), estimée au-dessus de la vallée du Tigre à 653 mètres. .	812	»
Buhton, chaine de montagnes à l'est de la rivière Zab, à 975 mètres au-dessus du champ de bataille d'Arbelles.	1137	»
Altun-Kupri, plaine mésopotamique où l'on rencontre les premiers dattiers.	130	»

Altitudes diverses.

	mètres.	
Olympe de Thessalie, mont Lacha du système slavo-hellénique, chaînon méridional.		
1° D'après les mesures trigonométriques du capitaine Copeland.	2973	»
2° D'après Beaujour.	1949	»
3° Xenagoras, d'après Barthélemy	1871	»
4° D'après Bernouilli.	1982	»
5° Selon le grec Mono, comme atteignant les neiges perpétuelles.	3313	»
Olympe de Brousse en Bithynie.		
6° D'après Balbi	2729	»
7° D'après mes calculs des observations du comte Jaubert. . . .	2593	»

Il me resterait à compulser plusieurs recueils et surtout le grand ouvrage de M. de Humboldt sur l'Asie centrale, mais mon intention n'étant pas de donner une orographie de l'Asie, je termine ici la discussion de cette longue série d'altitudes (1).

M. Belgrand fait la communication suivante :

Sur l'établissement de services hydrométriques pour les bassins de la Seine et de la Loire.

J'ai l'honneur d'annoncer à la Société que, par deux décisions en date, l'une du 30 juillet dernier, l'autre du 3 février courant, M. le ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics a autorisé l'établissement de services hydrométriques sur les bassins de la Loire et de la Seine. 60 ombromètres vont être installés en divers points du bassin de la Loire; 90 échelles hydrométriques permettront d'étudier les crues du fleuve et de ses affluents.

Le nombre des ombromètres et des échelles hydrométriques du bassin de la Seine sera de 25 ou 30.

M. l'ingénieur en chef Collin est chargé de l'organisation du service de la Loire; celui de la Seine a été placé sous ma direction.

Il est inutile d'insister sur l'importance de la mesure qui vient d'être prise par l'administration. Tous les météorologistes comprendront combien ces études peuvent devenir intéressantes, surtout sur le plateau central de la France, si peu connu jusqu'à ce jour.

J'ai reçu d'un de mes collègues, M. l'ingénieur Ritter, des observations très-intéressantes, pendant les années 1852 et 1853, sur trois affluents importants de la Seine : l'Armançon, la Seine elle-même à la sortie de la Côte-d'Or et l'Ource.

Les terrains imperméables (lias et granites) dominent dans la vallée d'Ar-

(1) Voyez à la séance du 11 avril, p. 65, une note relative à ce mémoire, et communiquée postérieurement par l'auteur.

On doit faire observer aussi que les teintes employées pour les courbes, par M. Delcros (*Pl. I*), et dont il est fait mention page 29, ont été remplacées par divers ponctués.

mançon. Les bassins de la Seine, à la sortie de la Côte-d'Or et de l'Ource, sont presque entièrement perméables.

Je mets sous les yeux de la Société les courbes qui représentent les crues de ces trois cours d'eau.

On voit que les crues de l'Armançon se composent de deux parties : l'une très-courte, très-haute, représentant assez bien la pointe d'un clocher, qui se compose des eaux qui s'écoulent à la surface du sol, et que j'ai appelées *les eaux torrentielles;* l'autre, beaucoup plus longue, mais peu élevée, qui se compose des eaux de sources. M. Ritter a très-bien démontré la double origine de ces eaux : les eaux torrentielles sont toujours troubles, les eaux de source presque toujours limpides; il a fait souligner sur ses feuilles d'observations toutes les cotes d'eau trouble; et on peut voir que ces cotes correspondent constamment à la partie courte et élevée des crues.

Les observations sur la Seine et sur l'Ource sont faites à l'aval de cette grande région de sources oolithiques dont j'ai parlé dans mon mémoire sur l'écoulement des eaux pluviales dans les terrains boisés et déboisés. Ces sources ont la propriété de s'enfler considérablement en hiver; mais jamais leur gonflement n'est brusque. Les crues de la Seine et de l'Ource sont donc très-longues, et, en somme, médiocrement élevées; comme les terrains imperméables de leurs bassins sont très-peu étendus, les figures qui représentent ces crues sont dépourvues de ces pointes qui correspondent, dans celles de l'Armançon, à l'arrivée des eaux torrentielles. Ces figures ressemblent assez au profil des mamelons d'une chaîne de collines.

On trouvera dans ces figures la vérification de plusieurs des lois sur les crues des cours d'eau, que j'ai formulées dans la séance du 8 mars 1853. Les formes des crues, suivant que les bassins sont perméables ou imperméables, dans les pluies continues ou intermittentes, sont entièrement semblables aux types que j'ai donnés. La rapidité de l'écoulement des crues torrentielles est aussi très-bien indiquée sur la figure. Ainsi, quoique le bassin de l'Armançon soit notablement plus étendu que celui de la Seine et de l'Ource, on voit que ses crues atteignent leur maximum 3 ou 4 jours avant celles des deux autres rivières, etc., etc.

Ces vérifications sont d'autant plus intéressantes, qu'elles sont faites par un observateur tout à fait désintéressé, et qui naturellement ne se laisse pas aller aux interprétations favorables que l'auteur d'un système est toujours disposé à admettre dans ses propres observations.

Elles ont une grande importance, au point de vue de l'organisation du service hydrométrique dont j'ai parlé tout à l'heure. L'Armançon est la plus orientale des cinq grandes artères de la Seine, où les terrains imperméables dominent; les eaux de ces cinq artères, quoiqu'elles proviennent des points les plus éloignés du bassin, passent les premières, dans les crues, sous les ponts de Paris; celles des terrains oolithiques ne viennent que 3 à 4 jours après; c'est ce que font très-bien voir les figures.

M. Ritter est un observateur plein de zèle qui fait faire de très-bonnes observations ombrométriques, hydrométriques et barométriques en divers points du département de la Côte-d'Or. Il m'a promis ses feuilles d'observations baro-

métriques; je déposerai tous ces documents aux archives de la Société dès que j'en aurai extrait tout ce qui peut être utile à l'organisation de mon service.

Je crois devoir mettre aussi sous les yeux de la Société divers documents qui me sont parvenus sur la dernière fonte de neige. Tout le monde sait que la Seine était gelée à Paris dans les derniers jours de décembre 1853 et au commencement de janvier dernier. Une débâcle est toujours une chose grave et qui peut causer de grands malheurs quand elle a lieu brusquement par une pluie douce. Lorsque le dégel est lent, le danger est bien moins grand (1). On attendait donc la fonte de neige avec une certaine anxiété.

MM. les ingénieurs des départements traversés par la Seine m'ont envoyé de nombreux renseignements sur l'effet du dégel sur les affluents du fleuve; pour rendre ces renseignements appréciables, j'ai rapporté les figures des crues, en cherchant autant que possible à choisir des affluents placés dans des terrains différents. Je mets ces courbes sous les yeux de la Société. J'ai indiqué, à côté de chaque courbe, le nom du cours d'eau et le lieu de l'observation, l'étendue et la nature des versants, etc.

Tous les cours d'eaux torrentiels (à versants imperméables) ont éprouvé une crue subite, mais dont la durée a été très-variable. Dans le granite (Cousin, Cure, Yonne), cette crue a duré à peine quelques heures. Dans le lias (Bouchat, Armançon), elle a été un peu plus longue. Dans la craie inférieure (Barse, Aisne, Epte), la durée a été beaucoup plus longue.

Les eaux des affluents tranquilles (versants perméables) ont monté très-lentement et sont descendues de même. La Vanne (versants crayeux) n'a monté que de 12 centimètres.

Les cours d'eau des terrains oolithiques ont éprouvé, comme d'habitude, des crues assez élevées, mais très-régulières.

Les plateaux tertiaires sans pente (argiles de la Brie) n'ont donné qu'une quantité d'eau insignifiante (grand Morin). Les terrains tertiaires drainés par la craie blanche ont été également presque sans crue (Eure).

La disposition des courbes fait voir très-nettement que les eaux des terrains imperméables (granite, lias, craie inférieure) passent aux confluents dans les crues, bien avant celles des terrains perméables.

(1) Ce n'est réellement que dans les débâcles que la Seine éprouve des crues dangereuses. Ainsi dans la débâcle du 28 janvier 1795, le fleuve s'est élevé brusquement de $1^m,20$ en 24^h, au pont de la Tournelle.

Le 19 janvier 1820, une autre débâcle a produit une crue de 2^m en 24^h; le 28 janvier 1823, effet à peu près semblable; la débâcle du 26 janvier 1830 a donné 3^m de crue en 24^h. En somme, les débâcles de la Seine sont des phénomènes heureusement assez rares, mais toujours redoutables.

Séance du 14 mars 1854.

Présidence de M. Vignon.

Le secrétaire donne lecture du procès-verbal de la dernière séance, dont la rédaction est adoptée.

ACTES DE LA SOCIÉTÉ.

Par suite des présentations faites dans la dernière séance, le président proclame membres de la Société :

MM.

Le docteur E. Grellois, médecin-major à l'hôpital militaire, à Metz (Moselle) ; présenté par MM. Le Mercier et Belgrand ;

Michal, ingénieur en chef-directeur des ponts-et-chaussées, rue du Regard, 7, à Paris ; présenté par MM. Belgrand et Ch. S.-C. Deville.

M. de Brimont, trésorier, présente à la Société le projet de budget pour 1854, discuté et adopté par le conseil.

Budget des Recettes et Dépenses pour 1854, *présenté par* M. de Brimont, *trésorier.*

RECETTE.

DÉSIGNATION des CHAPITRES DE LA RECETTE.	Nos DES ARTIC.	NATURE DES RECETTES.	RECETTES effectuées EN 1853. fr.	c.	SOMMES admises POUR 1854. fr.	c.
§ 1. Produits ordinaires des réceptions.	1	Cotisations — Année courante	3960	»	4500	»
	2	Cotisations — Années précédentes	»	»	500	»
	3	Cotisations — Anticipées	120	»	60	»
§ 2. Produits extraordinaires des réceptions.	4	Cotisations une fois payées	900	»	»	»
	5	Droit d'entrée et de diplôme	2660	»	400	»
§ 3. Produits des publications.	6	Dons	90	»	»	»
	7	Aux Abonnés	30	»	250	»
	8	A M. le Ministre de l'Instruction publique	400	»	400	»
	9	A M. le Ministre de l'Agriculture	300	»	300	»
	10	A M. le Ministre de la Marine	»	»	400	»
§ 4. Recettes diverses.	11	Arrérages de rentes sur l'État	»	»	»	»
	12	Remboursement de frais de mandats	»	»	20	»
	13	Recettes imprévues	»	»	»	»
			8460	»	6830	»
§ 5. Solde des comptes de 1853.	14	Reliquat en caisse au 31 décembre 1853			2266	70
		Total de la Recette prévue pour 1854			9096	70

DÉPENSE.

DÉSIGNATION des CHAPITRES DE LA DÉPENSE.	N° DES ARTIC.	NATURE DES DÉPENSES.	DÉPENSES effectuées EN 1853.	SOMMES admises POUR 1854.
			fr. c.	fr. c.
§ 1. PERSONNEL.	1	Agent (son traitement)	600 »	600 »
	2	Gratifications	150 »	» »
	3	Garçon de Bureau (ses gages)	275 »	200 »
§ 2. FRAIS DE LOGEMENT.	4	Loyer. Contributions. Assurances	» »	400 »
	5	Chauffage. Éclairage	113 35	150 »
§ 3. FRAIS DE BUREAU	6	Dépenses diverses	124 35	60 »
	7	Ports de Lettres	256 95	100 »
	8	Impression d'Avis, Circulaires	891 35	200 »
§ 4. ENCAISSEMENTS.	9	Change et Timbre de Mandats	» 95	50 »
§ 5. MATÉRIEL.	10	Mobilier	109 85	100 »
	11	Bibliothèque	100 80	100 »
	12	Collections	» »	» »
§ 6. PUBLICATIONS.	13	Bulletin. Impression, Papier, etc.	3424 70	6400 »
	14	Bulletin. Port du Bulletin	147 »	500 »
§ 7. PLACEMENT DE CAPITAUX.	15	Achats de Rentes sur l'État	» »	» »
§ 8. DÉPENSES IMPRÉVUES.	16	Dépenses relatives à l'Observat. de Versailles.	» »	105 »
			6193 30	8965 »

RÉSULTAT GÉNÉRAL.

La Recette étant de.	9096 fr. 70 c.
Et la Dépense de.	8965 »
La différence serait de.	131 fr. 70 c.

DONS FAITS A LA SOCIÉTÉ.

La Société reçoit :

De la part de M. le docteur Bérigny : 1° *Annuaire des voyages et de la géographie, pour les années* 1845 *et* 1846; in-18; Paris 1845 et 1846, chez Gide, etc.

— 2° *Notice scientifique sur W. Herschell,* par M. Arago; in-18.

De la part de M. le docteur Foissac : *De la Météorologie dans ses rapports avec la science de l'homme, et principalement avec la médecine et l'hygiène publique ;* 2 v. in-8°; Paris 1854, chez J.-B. Baillière.

De la part de M. Lortet : *De la foi dans la science;* in-8°, 16 pages; Lyon, 1853.

De la part de M. A. Quetelet : 1° *Deux rapports sur l'état et les travaux de l'observatoire royal de Bruxelles, pendant les années* 1849 *et* 1852; in-8°.

— 2° *Sur la température et l'état de la végétation, pendant les mois de février et de mars* 1853; in-8°, 4 pages.

—3° *Sur les variations périodiques et non périodiques de la température, d'après les observations faites pendant* 20 *années à l'observatoire royal de Bruxelles;* in-8°, 4 pages.

— 4° *Note sur l'ouragan du* 28 *juin* 1853; in-8°, 6 pages.

— 5° *Sur les chaleurs des* 7, 8 *et* 9 *juillet* 1853, *et sur leurs effets désastreux;* in-8°, 11 pages.

— 6° *Note sur l'erreur probable d'un passage observé à la lunette méridienne de l'observatoire royal de Bruxelles,* par M. le capitaine Liagre; in-8°, 12 pages.

— 7° *Sur les étoiles filantes périodiques des* 9 *et* 10 *août* 1853; in-8°, 12 pages.

— 8° *Application de la télégraphie électrique à l'astronomie;* in-8°, 4 pages.

— 9° *Sur la météorologie nautique et la conférence maritime tenue à Bruxelles;* in-8°, 16 pages.

— 10° *Sur la diminution de l'inclinaison magnétique en Europe;* in-8°, 18 pages.

— 11° *Sur l'électricité naturelle des corps;* in-8°, 6 pages.

(Ces dix dernières notes sont extraites du t. XX des bulletins de l'Académie royale de Belgique.)

— 12° *Observations des phénomènes périodiques,* 1851-1852; in-8°, 66 pages.

— 13° *Instruction pour l'observation des phénomènes périodiques;* in-4°, 15 pages.

— 14° *Mémoire sur les variations périodiques et non périodiques de la température, d'après les observations faites pendant* 20 *ans à l'observatoire royal de Bruxelles;* in-8°, 59 pages, 2 planches.

— 15° *Observations des phénomènes périodiques.* 1852-1853; in-8°, 104 pages.

(Ces deux derniers mémoires, extraits du t. XXVIII des *Mémoires de l'Académie royale de Belgique.*)

De la part de M. A. Serpieri : *Sopra un nuovo termometrographo immaginato dal sig. Bertoni di Siena;* in-8°, 8 pages; Roma, 1854.

De la part de M. Coulvier-Gravier : *Catalogue des globes filants* (bolides), *observés de* 1841 *à* 1853 (Extrait des *Annales de chimie et de physique,* 3° série, t. XL); in-4°, 19 pages, 1 pl.; Paris, 1854, chez Mallet-Bachelier.

De la part de M. Victor Meurein : 1° *Observations météorologiques*

faites à Lille (nord), *pendant le semestre de* 1851, *et pendant l'année* 1852 (Extrait des Bulletins de la Société centrale de médecine du département du Nord); in-8°.

Bulletin de la Société géologique de France; 2e série, t. XI, f. 1-3.

Le Musée agricole, bulletin de la Société d'agriculture de l'arrondissement de Clermont (Oise); n° 19; janvier 1854.

Bulletin de la Société vaudoise des sciences naturelles; bulletin n° 30, t. III, année 1853.

CORRESPONDANCE.

M. le docteur Zandyck adresse les résumés des observations météorologiques faites par lui à Dunkerque en 1850, 1851, 1852 et 1853. Ces observations sont renvoyées à l'examen de la commission des tableaux météorologiques.

M. Burnier adresse la suite des tableaux d'observations météorologiques faites par lui à Morges (canton de Vaud).

M. Ch. S.-C. Deville dépose sur le bureau le manuscrit d'observations météorologiques faites en mer sur le vaisseau *le Duguesclin*, pendant la traversée de Brest à Cayenne, du 25 juillet au 28 août 1852, par M. E. Mongrand, chirurgien-major du bâtiment.

Ces observations ont été transmises par M. le docteur Senard, secrétaire du conseil de santé de la marine. Elles sont renvoyées à l'examen de la commission des tableaux météorologiques.

M. Ch. S.-C. Deville communique à la Société une lettre de M. Moride, de Nantes, contenant des observations faites en mer par le capitaine Villéon, à bord du navire *le Druide*, dans un voyage de Nantes à Pondichéry, et retour. — Ces observations ont été faites au moyen d'instruments remis par M. Deville, et vérifiés avec soin avant le départ.

Des remercîments seront adressés à MM. Villéon et Moride.

COMMUNICATIONS.

M. le docteur Foissac, en faisant hommage à la Société de son ouvrage intitulé: *De la météorologie dans ses rapports avec la science de l'homme, et principalement avec la médecine et l'hygiène publique*, donne verbalement les explications suivantes :

Dans cette publication, je me suis proposé de présenter un plan nouveau pour la description et l'étude des phénomènes météorologiques, et surtout

d'indiquer les rapports de ces phénomènes avec l'homme physique et moral, avec les grandes questions d'hygiène publique.

L'ouvrage est divisé en cinq parties essentielles. La première traite des fluides impondérables; j'étudie dans autant de chapitres spéciaux les phénomènes météorologiques dépendant de la lumière, de la chaleur, de l'électricité et du magnétisme terrestre. Cette étude est précédée de considérations sur le principe de vie et les générations spontanées, et je cherche à résoudre cette question : la vie doit-elle être attribuée à une création spéciale, à une cause première, ou bien est-elle simplement le produit des impondérables généraux sur la matière? Je me prononce pour la première de ces opinions, et contre la doctrine des créations spontanées. J'ai consacré divers chapitres à l'action exercée par la lumière sur les substances inorganiques et sur les corps organisés, à l'histoire de l'électricité animale. De grandes analogies, de fortes probabilités me portent à admettre l'identité du principe nerveux et de l'électricité dynamique. Dans un chapitre relatif à l'influence de l'aimant sur l'homme, je fais quelques recherches sur l'instinct des animaux, sur les propriétés occultes attribuées à l'aimant dans les siècles qui nous ont précédés. Toutefois, dans les pages consacrées à ces questions, je trouve plus d'erreurs à combattre que de vérités à proclamer. Dans les conclusions de cette première partie, je cherche à prouver l'unité d'un seul fluide, ou plutôt d'un principe dont quelques propriétés seulement nous sont connues, et auquel on doit attribuer tous les phénomènes de lumière, de chaleur, d'électricité, de magnétisme, et probablement aussi les divers états de la matière, tels que le mouvement, l'affinité, etc.

La seconde partie a pour objet l'histoire des eaux, la température des sources, des rivières, des lacs et des mers, la formation des glaces polaires, la phosphorescence, les mouvements et la salure des mers. Le premier chapitre renferme quelques applications pratiques à l'hygiène; le dernier contient des considérations qui ne sont pas étrangères aux plus hautes questions de philosophie.

Dans la troisième partie, je traite de l'air atmosphérique, de sa composition, de sa pression, et des oscillations périodiques et accidentelles du baromètre. Je fais l'histoire des vents, des trombes, des ouragans, et enfin des hydro-météores. J'ai décrit dans cette partie quelques phénomènes d'origine inconnue ou problématique, tels que les neiges et les pluies colorées, les brouillards secs, les étoiles filantes et les aérolithes. Fidèle au titre et au but de mon ouvrage, j'ai présenté des considérations sur les vents envisagés dans leurs rapports avec l'hygiène publique. En étudiant les effets de la pression atmosphérique, j'ai décrit avec détail le mal des montagnes, et prouvé, par des faits empruntés à des auteurs recommandables et par les miens propres, que les différences et les variations de la pression atmosphérique ont une influence manifeste, soit sur les maladies, soit sur les facultés intellectuelles. Les derniers chapitres de la troisième partie sont consacrés à l'examen des influences attribuées aux phases lunaires sur les saisons, sur la vie organique, sur les maladies et sur le moral. J'ai mis à profit, pour l'étude de ces délicates questions, les recherches de Mead, d'Olbers et d'Arago, et, me pronon-

çant en général pour les opinions de ce dernier savant, j'ai combattu la plupart des erreurs populaires et des préjugés superstitieux relatifs aux influences planétaires et stellaires.

La température, considérée dans ses sources et sa distribution à la surface du globe, dans ses variations suivant les saisons, la latitude, les hauteurs, l'étendue et la forme des continents, font l'objet de la quatrième partie. Elle est terminée par des considérations climatologiques sur les diverses contrées du globe.

Là pouvait finir un traité de météorologie; mais j'ai voulu étendre encore le champ pratique de cette science, en présentant un résumé des révolutions du globe, et en soumettant à un examen nouveau cette question intéresssante : Depuis les temps historiques, les climats ont-ils changé, et peuvent-ils encore subir des changements, soit par des causes physiques inévitables, soit par l'effet de l'industrie humaine? L'examen auquel je me suis livré sur les causes géologiques auxquelles ces variations ont été attribuées, telles que le déplacement du lit des mers, l'exhaussement du sol, l'abaissement des montagnes, m'a fourni des résultats négatifs; il en est de même de l'influence de la culture, des forêts et de la population sur la température d'un lieu. La discussion des faits historiques me conduit également à cette conclusion : que depuis l'antiquité, le climat des diverses régions du globe n'a point changé d'une manière appréciable, et qu'il n'est pas au pouvoir des hommes de modifier les grandes lois qui régissent la température et les conditions physiques de l'air.

Tel est le plan sommaire de cet ouvrage, que je me suis efforcé de rendre accessible et profitable à un grand nombre de lecteurs par la clarté des descriptions et les inductions pratiques qu'il peut fournir, soit au point de vue de l'hygiène, soit sous le rapport philosophique. Le succès qu'il a obtenu dès son apparition prouve toute l'importance que les savants, et même les gens du monde, attachent à l'étude de la météorologie. C'est pour combler une lacune remarquée dans le cadre des sciences physiques, c'est en raison de l'utilité pratique incontestable des connaissances météorologiques que des hommes zélés et instruits ont fondé la *Société météorologique de France;* les observateurs distingués qu'elle compte parmi ses membres sont les garants des progrès assurés à cette science qui excite aujourd'hui un intérêt universel.

M. le docteur Foissac communique ensuite le fait suivant :

Le 5 mars dernier, nous nous trouvions, M. le docteur Tavernier et moi, à l'extrémité du trottoir bituminé qui longe la terrasse du bord de l'eau des Tuileries, à l'entrée de la place de la Concorde. L'air était calme, le soleil chaud, le ciel sans nuages; la température était fort élevée sur ce trottoir dominé par une vieille et haute muraille tournée au midi. Nous nous entretenions de phénomènes météorologiques, lorsque M. Tavernier, se retournant, crut apercevoir à une distance d'environ cent cinquante pas deux hommes en blouse, entièrement pareils, et marchant à côté l'un de l'autre, sans se toucher cepen-

dant. Il me demanda si, en effet, il y avait là deux personnes, ou si l'une des deux images était un effet du mirage. Lorsque je regardai moi-même, à l'aide d'une lorgnette, je ne vis qu'un seul homme en blouse; mais au même instant j'aperçus très-distinctement à cent vingt pas un enfant d'environ neuf ans, et, à côté de lui, son image droite, parfaitement semblable à cet enfant, dont elle était séparée par un petit intervalle. Parfois les deux images se rapprochaient, et parfois même elles se touchaient par une portion du vêtement ou par le coude. Il est inutile d'ajouter que la seconde image était à la droite de l'image réelle. Le phénomène fut très-apparent pendant quelques minutes; il devint moins sensible à mesure que l'enfant marchait vers nous, et disparut à la distance d'environ cinquante pas. Nous restâmes quelque temps à la même place, la tête rapprochée de la muraille, mais je n'observai plus le phénomène en son entier. Je ne voyais tantôt qu'une moitié des images collées à la muraille, tantôt qu'un fragment de vêtement, et tantôt enfin qu'un bras adossé par le coude à celui des promeneurs.

M. Bravais cite plusieurs exemples de mirage pareils au précédent. Il fait en outre remarquer que le phénomène observé par M. Foissac est un mirage latéral, et qu'il a traité de ce genre de mirage dans la *notice* présentée, il y a quelques mois, par lui à la Société.

M. Emm. Liais lit le mémoire suivant :

De l'influence de la latitude sur la pression moyenne du baromètre et sur les directions générales du vent.

Considérons à la surface de la mer trois tranches atmosphériques verticales, voisines, infiniment minces et dirigées de l'est à l'ouest. S'il n'y avait jamais aucun mélange entre ces tranches, elles resteraient toujours saturées de vapeur, mais, par suite de la différence de température de ces tranches, la tension A de la vapeur d'eau serait différente dans chacune d'elles. Examinons maintenant quel sera l'effet du mélange de l'air qui tend à s'établir entre ces tranches, par suite de cette différence de tension.

Ce mélange aura lieu par deux causes :

1° En vertu de la propriété qu'ont les gaz, de se mélanger en se pénétrant réciproquement, même dans le cas où le gaz le plus léger est placé au-dessus de l'autre. — Par cette propriété, de la vapeur se transmettra de la tranche la plus humide à la tranche la plus sèche, et de l'air sec se transmettra de la tranche la plus sèche à la tranche la plus humide. En chaque point du plan vertical de séparation de deux tranches, le mélange sera proportionnel à la différence de la tension à ce point dans les deux tranches. Nous ignorons la loi de répartition de la vapeur dans chaque tranche, mais la quantité absolue de vapeur contenue en chaque point d'une tranche, varie avec la tension à la surface du sol; elle est donc une fonction de cette tension, et par conséquent

la quantité du mélange entre les deux tranches est proportionnelle à la différentielle d'une fonction de la tension à surface du sol. Comme approximation, nous pouvons admettre que cette fonction est proportionnelle à sa variable, ce qui ne nous donnera pas d'erreur sensible, parce que le plus grand effet de ces différences de tension a lieu près de la surface du sol, où cette proportionnalité a réellement lieu, et parce qu'il n'y a d'erreur à craindre que pour des couches élevées qui ne renferment plus que de très-petites quantités de vapeur, et où, par conséquent, le mélange est presque nul. Ainsi, nous considérerons le mélange entre deux couches comme proportionnel à $\frac{dA}{dl}$, l étant la latitude et A la tension à la surface du sol. La quantité de vapeur que la seconde tranche recevra de la première, sera donc sensiblement proportionnelle à la différence de la tension dans ces deux tranches, celle qu'elle perdra pour passer dans la troisième tranche sera également proportionnelle à la différence de tension dans ces deux tranches; la quantité perdue sera donc définitivement proportionnelle à d^2A, la différentielle étant prise par rapport à la latitude, et cette quantité perdue sera remplacée par une quantité de vapeur émanant du sol et proportionnelle à sa valeur, et par une quantité égale d'air sec qui pèse plus que la vapeur; donc la pression p, dans la seconde couche, aura augmenté par cette action d'une quantité proportionnelle à $\frac{d^2A}{dl^2}$.

2° L'autre cause, qui mélange l'air des trois tranches, est la différence du poids de l'air humide et de l'air sec à égalité de pression. — Cette différence tend, en chaque point du plan de partage de deux tranches, à établir entre elles un mélange, parce que l'air le plus dense tend à se placer sous le plus léger. Il en résulte donc, en chaque point du plan de partage, une sorte de courant ascendant, proportionnel à la différence des tensions des deux tranches en ce point.

Il est facile de voir, par des considérations analogues à celles du paragraphe précédent, que l'effet total, sur tout le plan de séparation de deux tranches, peut être, sans erreur sensible, considéré comme proportionnel à dA, la différentielle étant prise par rapport à la latitude. Mais si le courant, qui tend à s'établir entre la première et la seconde couche, est ascendant dans cette seconde couche, celui qui tend à s'établir entre la seconde et la troisième couche sera descendant dans cette même seconde couche. Le courant définitif est donc proportionnel à la différence de ces deux courants ou à d^2A, la différentielle étant prise par rapport à la latitude. Chaque couche échange ainsi avec sa voisine plus sèche une quantité d'air proportionnelle à d^2A, mais l'air qu'elle reçoit de cette couche voisine, est moins humide de dA, de telle sorte que, toutes choses égales quant à l'intensité du courant, il se fait dans chaque couche, à la surface du sol, une évaporation proportionnelle à dA, mais elle est aussi proportionnelle à l'intensité du courant ou à d^2A, donc elle est en réalité proportionnelle à $dA\ d^2A$. Mais en même temps cette même couche reçoit, de sa voisine plus humide, une quantité de vapeur proportionnelle à $dA\ d^2A$, A étant la tension dans cette couche plus humide, de telle sorte que cette quantité diminue la formation de la vapeur à la surface du sol, qui devient alors la différentielle de $dA\ d^2A$ par rapport à

la latitude. Cette quantité de vapeur, qui se forme dans cette couche, vient y accroître la pression atmosphérique, de sorte que si m et n sont deux coefficients constants, l'accroissement de pression que l'inégalité de la tension de la vapeur, dans des tranches consécutives, tend à apporter dans l'unité de temps, dans chaque tranche atmosphérique verticale, par les deux sortes de mélange dont je viens de parler, est proportionnelle à

$$md^2A + nd\,(dA\,d^2A.)$$

Il ne faut pas oublier que les différentiations ont lieu par rapport à la latitude.

Considérons maintenant l'action de la chaleur solaire sur trois tranches consécutives :

A l'horizon, elle est égale pour toutes les tranches. C'est quand le soleil est au méridien que se produit la plus grande différence, mais j'ai démontré, dans mon mémoire sur les oscillations du baromètre, que l'action calorifique du soleil, sur l'épaisseur totale de l'atmosphère, est sensiblement, pour la journée entière, comme pour midi, proportionnelle au cosinus de la latitude, aux équinoxes, et même pour la moyenne de l'année. Les différences de dilatation des tranches seraient donc proportionnelles aux différences des cosinus de la latitude, si la chaleur solaire était répartie proportionnellement dans toutes les couches horizontales atmosphériques, depuis le sol jusqu'à la limite de l'atmosphère; mais il n'en est pas ainsi : l'absorption des couches supérieures augmente avec la latitude, et, toutes choses égales d'ailleurs, le soulèvement moyen de toutes les couches horizontales atmosphériques de même densité, dans chaque tranche, augmente à mesure que cette absorption diminue ; il est donc une fonction de la fraction de ces rayons qui arrivent au sol. Le développement de cette fonction en série, suivant les puissances de cette fraction, donne d'abord un terme constant qui provient surtout de ce que l'action est la même à l'horizon pour toutes les tranches, plus un terme proportionnel à cette fraction, plus une série de termes proportionnels aux puissances de cette fraction. Comme la masse atmosphérique soulevée par les couches supérieures est beaucoup plus petite que celle que soulèvent les couches inférieures, et, dans l'action solaire que nous avons en vue, c'est la masse soulevée qui intervient; comme, de plus, l'échauffement de l'air se fait plus par le contact du sol que par l'absorption directe, l'action du soulèvement des couches inférieures est très-grande par rapport à celle des couches supérieures, et comme, pour ces couches inférieures, cette action est proportionnelle à la quantité de rayons solaires qui arrivent au sol, on voit que le terme du développement de la fonction, proportionnel à cette quantité, est très-grand par rapport à ceux qui dépendent des puissances de cette même quantité, de sorte que nous négligerons ces derniers dans notre approximation, et nous considérerons le soulèvement comme proportionnel à une constante c plus le cosinus de la latitude, multiplié par le pouvoir de transmission de l'air 0,80, élevé à une puissance marquée par la masse atmosphérique e traversée. (Il faut calculer e, en supposant l'air à densité constante, égale à celle de la surface du sol, jusqu'à sa limite, et prenant la hauteur ainsi trouvée pour la hauteur atmosphérique.)

L'action de soulèvement est donc $c + \cos l\ (0,80)^{e}$.

Cela posé, considérons trois tranches consécutives, parallèles à l'équateur : la tranche la plus voisine de l'équateur perdra une quantité d'air proportionnelle à la différentielle de cette action de soulèvement, quantité qui se rendra dans la deuxième tranche. Celle-ci perdra à son tour une quantité d'air, proportionnelle à cette différentielle de l'action de soulèvement, quantité qui se rendra dans la troisième tranche. Donc, en réalité, la seconde couche perdra une quantité d'air proportionnelle à la différentielle seconde de cette action de soulèvement par rapport à la latitude, ou à $d^2\ [\cos l\ (0,80)^{e}]$.

L'action calorifique du soleil, pour accroître la pression atmosphérique de chaque tranche, sera donc, pendant l'unité de temps, égale à $-$K $d^2\ [\cos l\ (0,80)^{e}]$, K désignant une constante.

Si maintenant nous remarquons que, par suite de ces actions diverses, la pression de l'atmosphère différera, en passant d'une tranche à l'autre, de telle sorte que si l'on appelle p cette pression, une tranche recevra d'un côté une quantité d'air proportionnelle à dp, par suite du vent que ces différences font naître à la surface du sol (dp pris par rapport à la latitude), et perdra de l'autre une quantité d'air égale à la valeur de dp dans la tranche suivante, nous voyons que chaque tranche perdra en tout une quantité d'air proportionnelle à d^2p, ou égale à rd^2p, r désignant une constante.

L'accroissement total de pression dans chaque tranche atmosphérique sera donc dans l'unité de temps :

$$md^2\mathrm{A} + nd\,(d^2\mathrm{A}d\mathrm{A}) - \mathrm{K}d^2\,(\cos l\ (0,80)^{e}) - rd^2p.$$

Si nous supposons l'équilibre établi dans chaque tranche, cet accroissement sera égal à zéro, de sorte que l'on aura, en posant $\frac{m}{r} = m'$, $\frac{n}{r} = n'$, $\frac{\mathrm{K}}{r} = \mathrm{K}'$, l'équation :

$$m'd^2\mathrm{A} + n'\,d\,(d^2\mathrm{A}d\mathrm{A}) - \mathrm{K}'d^2\,(\cos l\ (0,80)^{e}) = d^2p$$

D'où en intégrant :

$$m'\mathrm{A} + n'\,\frac{1}{2}\,\frac{d\mathrm{A}^2}{dl^2} - \mathrm{K}'\cos l\ (0,80)^{e} + ul + v = p$$

u et v étant les constantes de l'intégration.

Mais l'action des diverses causes considérées est égale dans les deux hémisphères et le terme ul change de signe en passant d'un hémisphère à l'autre, donc $u=o$ et par conséquent on a pour la pression p de chaque tranche atmosphérique :

$$p = m'\mathrm{A} + n'\,\frac{1}{2}\,\frac{d\mathrm{A}^2}{dl^2} - \mathrm{K}'\cos l\ (0,80)^{e} + v \qquad (1)$$

Pour comparer cette formule aux observations, il faut d'abord trouver la valeur de A ou de la tension maximum de la vapeur d'eau sous chaque paral-

lèle. Or, j'ai fait voir, dans mon mémoire sur les oscillations du baromètre, en prenant la latitude moyenne de chaque isotherme, que la température moyenne d'un parallèle quelconque se déduit de la formule $56°,7 \cos l - 28°,8$. En prenant d'après la table d'August, la tension de la vapeur d'eau nécessaire pour saturer l'atmosphère sous chaque parallèle, d'après la température déterminée par cette formule, on trouve que ces tensions sont représentées en millimètres par la formule empirique

$$28,81 \cos^3 l + 0,55 \sin l + 0,23 \sin 2l - 0,70 \sin 4l + 0,10 \sin 6l$$

Pour prendre pour unité la tension à l'équateur, comme nous le ferons par la suite, il suffit de diviser cette formule par 28,81, valeur qu'elle donne pour $l=o$. Substituant pour A et dA dans (1) les valeurs déduites de cette formule et pour e sa valeur, calculée comme nous l'avons dit précédemment, la hauteur de l'atmosphère à densité constante et égale à celle de la surface du sol étant prise pour unité, on a une formule que l'on peut comparer aux observations.

Cela posé, les observations ont fait savoir :

1° Que la pression à l'équateur est un minimum;

2° Qu'elle y est égale à 758^{mm},00;

3° Que la pression atteint son maximum vers 28° à 30°;

4° Que la différence entre ce maximum et ce minimum est d'environ 4 millimètres;

5° Que la pression décroît sur les mers du 30° au 70° parallèle de 9 à 10^{mm}, tandis que sur les continents elle ne décroît que de 4 à 5, ou moyennement, en considérant à la fois les continents et l'Océan, elle décroît d'environ 7 millimètres;

6° Que la pression atteint un minimum vers le 70° parallèle;

7° Enfin que la pression croît de nouveau en approchant des pôles, mais lentement.

En assujettissant la formule (1) qui renferme quatre coefficients indéterminés à quatre de ces conditions, elle doit satisfaire avec trois autres, si elle est exacte.

Or, en l'assujettissant : 1° à la condition de donner 758^{mm} à l'équateur; 2° 762^{mm},01 au 28° parallèle; 3° de présenter un maximum à ce parallèle; 4° de présenter un minimum au 70° parallèle, on trouve :

$$m' = 11^{mm},24 \qquad n' = 11^{mm},36 \qquad K' = 10^{mm},45 \qquad v = 755^{mm},11$$

d'où l'on tire, pour les latitudes ci-dessous, les valeurs suivantes de la pression barométrique :

0°	758,00 minimum.	40°	760,35
5°	758,38	50°	757,66
10°	759,22	60°	755,57
20°	761,24	70°	754,91 minimum.
28°	762,01 maximum.	80°	755,30
30°	761,91	90°	755,42 maximum.

Il suffit de jeter les yeux sur ce tableau pour voir que les sept conditions précédentes sont remplies. Donc la formule (1) rend compte de la variation

de la pression barométrique au niveau de la mer. Le minimum équatorial se reconnaît en ce que dp est nul à l'équateur.

Remarquons que les coefficients m' et n' sont sensiblement égaux en sorte que leurs différences tombent dans des limites bien inférieures à celles de l'observation. Nous pouvons donc leur substituer leur moyenne, ce qui réduit à trois les coefficients de la formule qui devient :

$$p = \overset{mm}{11,30}\left(A + \frac{1}{2}\frac{dA^2}{dl^2}\right) - \overset{mm}{10,45}\cos l\,(0,80)^{\circ} + \overset{mm}{755,11}$$

Le premier coefficient provient de l'action des vapeurs dont il multiplie l'expression, le second multiplie l'action de la température et de l'inclination des rayons solaires.

La formule précédente renferme complétement l'influence de la latitude sur la pression atmosphérique, et comme les différences de pression sur des points voisins amènent des mouvements de l'atmosphère, la dérivée de cette expression par rapport à la latitude donne l'intensité et la direction de la résultante générale du vent, ce qui dérive d'ailleurs de la manière dont nous avons composé la formule. L'intensité est donnée par la valeur de la dérivée, la direction nord ou sud par le signe, en remarquant que, suivant l'hémisphère, les vents de nord et de sud se changent en nord-est et sud-ouest, nord-ouest et sud-est, par l'effet de la rotation du globe.

$\frac{dp}{dl}$ est nul à l'équateur. Il y existe donc une bande de calmes, c'est ce que confirme l'observation.

Entre l'équateur et 28°, $\frac{dp}{dl}$ est positif, donc le vent souffle vers l'équateur, mais non-seulement la valeur de $\frac{dp}{dl}$ est positive, mais encore la partie de $\frac{dp}{dl}$ dépendant de l'action de la vapeur d'eau, et la partie qui dépend de l'action solaire sont positives séparément. Donc, entre l'équateur et 28°, les deux actions concordent pour appeler l'air vers l'équateur, et établissent ainsi des vents réguliers, que la rotation du globe fait tourner au NE dans l'hémisphère boréal, au SE dans l'hémisphère austral. Ce sont les vents que l'on a désignés sous le nom de vents alisés. Au 28ᵉ degré, $\frac{dp}{dl}=0$, il y existe une nouvelle bande de calmes dans chaque hémisphère ainsi qu'on l'observe, en effet, à la limite des vents alisés. Du 28ᵉ au 70ᵉ parallèle, $\frac{dp}{dl}$ est négatif, les vents soufflent donc de l'équateur vers les pôles, et par suite de la rotation du globe, du SO dans l'hémisphère boréal, du NO dans l'hémisphère austral. Ce sont, en effet, les résultantes générales du vent observées dans les deux hémisphères, dans ces deux latitudes. Mais il faut remarquer que, dans l'expression de $\frac{dp}{dl}$ entre 28° et 70°, le premier terme dépendant de l'action des vapeurs est négatif, et le second dépendant de l'action solaire, positif. C'est donc la différence de ces deux

termes qui établit la résultante du vent, et non plus leur somme comme du côté de l'équateur. La moindre perturbation, dans la valeur de ces deux termes, amenée soit par des nuages, soit par l'échauffement anormal d'une certaine surface de pays, pourra faire que l'un des termes l'emporte sur l'autre, et alors dans cette région les vents seront variables; tandis que du côté de l'équateur, où les deux actions s'ajoutaient, une modification de leur valeur relative ne peut changer le sens du vent : aussi sont-ils réguliers. En outre, plus les deux termes de signe contraire entre 28 et 70 degrés, approchent de l'égalité, plus une perturbation se produit aisément et, par conséquent, plus les vents sont variables. Or à 70° les deux termes ont des valeurs égales de signe contraire et ils diffèrent d'autant moins de l'égalité qu'on s'approhce davantage de cette limite, donc la variabilité des vents croît avec la latitude dans les latitudes moyennes. C'est en effet ce que l'on observe. De plus, d'après la formule, quand le vent n'a pas la direction de sa résultante générale, la direction la plus fréquente doit être la direction opposée ou le NE dans nos climats, c'est encore un résultat de l'observation. Les autres vents viennent des causes perturbatrices et surtout du voisinage de deux courants contraires.

A 70°, $\frac{dp}{dl}=0$, mais cela résulte du signe contraire des deux termes dépendant de la vapeur d'eau et de l'action calorifique du soleil, et non pas de ce que chacun de ces termes s'annule séparément comme à l'équateur et à 28°. De sorte que les perturbations des valeurs de ces termes donneront lieu à des vents variables, et il n'y aura pas de bandes de calmes comme à l'équateur et à 28°.

Au delà de 70°, $\frac{dp}{dl}$ est positif, mais les vents continuent d'être variables, parce que les deux termes sont toujours de signe contraire. Seulement le vent tend à reprendre la direction nord comme résultante générale, et il a cependant une certaine régularité qui vient de la diminution des causes perturbatrices dans ces hautes latitudes par suite de la grande inclinaison des rayons solaires, ainsi que l'ont observé plusieurs navigateurs dans les régions polaires.

On voit donc que tout ce que l'observation a appris jusqu'ici sur le vent, au point de vue de l'influence de la latitude, se déduit de la formule dont j'ai expliqué la formation. Cette formule renferme donc la théorie générale des vents.

Reproduction artificielle des éclairs, par M. du Moncel.

Pour justifier la théorie qu'il a donnée des éclairs dans un travail fort étendu, inséré aux *Mémoires de la Société des Sciences naturelles de Cherbourg*, et dans plusieurs communications faites à l'Institut dans les séances du 26 décembre, du 6 février et du 27 février 1854, M. Th. du Moncel reproduit devant la Société la série d'expériences qu'il indique dans son Mémoire, et qui rendent compte, suivant lui,

des diverses conditions dans lesquelles se produisent les éclairs, particulièrement de leur forme en zigzag et de leur apparition en boule.

Ces expériences, faites avec la machine de Rumkorff, avaient pour but de démontrer les six propositions suivantes :

1° Si l'on dispose entre les deux points électrisés qui doivent produire la décharge électrique un corps de conductibilité inférieure que l'auteur appelle *conducteur secondaire*, l'étincelle se trouve considérablement allongée, et, par conséquent, la décharge se produit à plus grande distance et plus facilement.

2° Si une décharge électrique s'opère au milieu ou même dans le voisinage d'un conducteur secondaire, elle passe à travers ce conducteur.

3° Quand le conducteur secondaire interposé entre les deux points électrisés est homogène, l'étincelle est droite; mais elle est, au contraire, en zigzag quand le conducteur secondaire n'est pas homogène.

4° L'eau en état de division et la vapeur d'eau condensée sont des conducteurs secondaires.

5° Une décharge électrique, ou plutôt l'influence électrique avant la décharge, réagit extérieurement, en donnant lieu à des phénomènes d'attraction et de répulsion dont la nature varie suivant les circonstances.

6° La pluie et la vapeur d'eau condensée dans les nuages servent de conducteurs secondaires à l'électricité atmosphérique, et c'est à cela que sont dus : 1° la longueur énorme des éclairs, 2° leurs zigzags et leurs déviations, 3° certains phénomènes de transport dont sont presque toujours accompagnées les décharges électriques atmosphériques, 4° les courants électriques atmosphériques étudiés par M. Quetelet.

Les éclairs en boule sont très-rares, et présentent des particularités qui semblent les faire différer totalement des autres éclairs; pourtant il résulte, des diverses descriptions qu'on en a faites, que leurs principaux caractères sont : 1° de se produire toujours au moment des orages; 2° de constituer un globe lumineux rouge ou jaune, ressemblant plus ou moins à la lune, mais de ne pas entraîner de détonation; 3° d'être animés d'une vitesse peu considérable comparativement à celle de l'éclair; 4° d'éclater comme un obus en lançant des éclairs sur les objets qui se trouvent à portée.

Pour expliquer ces diverses circonstances du phénomène, M. du Moncel part de ce fait, que les nuages orageux, provoquant par leur influence l'électricité terrestre, peuvent donner lieu aux éclairs en zigzags quand l'influence est assez énergique pour que la recomposition des électricités s'effectue spontanément, mais à un simple écoulement,

quand cette recomposition ne se fait pas absolument, comme lorsqu'on provoque de trop loin l'étincelle de la machine électrique. Si l'air était parfaitement sec au moment d'un orage, cet écoulement de l'électricité terrestre se manifesterait par une phosphorescence; mais, comme il n'en est pas ainsi, l'écoulement se fait à l'état latent au travers d'un bon conducteur qui est l'air humide. Pour que cette électricité ainsi en mouvement paraisse à l'état lumineux, il suffit donc d'une solution de continuité dans le conducteur d'air humide, par exemple, de la présence d'un courant d'air froid et sec. Alors doit apparaître un globe de feu, parce que l'étincelle électrique au travers d'un conducteur secondaire *aériforme* paraît sphérique. C'est ce que M. du Moncel a démontré en provoquant cette étincelle au milieu de la flamme d'une bougie.

Il est facile de comprendre, d'après cela, que le courant d'air qui a motivé l'apparition du météore venant à varier dans sa direction par suite des décharges électriques qui se font dans le voisinage, le globe de feu doit changer de place et apparaître en différents points de l'arc décrit, ce qui détermine de sa part une trajectoire analogue à celle que parcourt un boulet de canon rougi. Enfin, si des objets terrestres, tels qu'une maison, un clocher, se trouvent dans le courant d'air sec qui a motivé la solution de continuité du conducteur, ils doivent nécessairement se trouver électrisés par influence, et, si la recomposition spontanée du fluide électrique, dans cette circonstance, est plus facile que la recomposition lente à travers le conducteur humide, une décharge électrique en devient la conséquence; le globe disparaît alors, puisque l'électricité accumulée s'est écoulée dans cette décharge.

M. du Moncel fournit des preuves nombreuses à l'appui de chacun des points de son hypothèse, et reproduit, avec la machine de Rumkorff, de petits globes de feu isolés, d'un aspect rouge, essentiellement différent de la couleur de l'étincelle, et qui apparaissent dans des conditions analogues à celles que M. du Moncel a admises dans le phénomène atmosphérique. La seule différence, en dehors bien entendu des proportions des deux phénomènes, c'est que c'est un conducteur liquide, une couche d'eau appliquée sur une planche vernie, qui, dans les expériences de M. du Moncel, remplace le conducteur d'air hûmide du phénomène atmosphérique.

M. du Moncel profite de cette circonstance pour montrer le curieux phénomène de la lumière stratifiée dans *l'œuf électrique*, et quelques expériences qui ont fait de sa part l'objet de plusieurs communications à l'Académie des Sciences.

Séance du 11 avril 1854.

Présidence de M. DE GASPARIN.

M. Ch. S.-C. Deville, secrétaire, donne lecture du procès-verbal de la dernière séance, dont la rédaction est adoptée.

ACTES DE LA SOCIÉTÉ.

Par suite des présentations faites dans la précédente séance, le Président proclame membres de la Société :

MM.

POURIAUD (A.), professeur de physique à l'établissement régional d'agriculture de La Saulsaie, près Montluel, arrondissement de Trévoux (Ain), présenté par MM. Fournet et A. Bravais;

Le marquis DE VIBRAYE, au château de Cheverny, près Blois (Loir-et-Cher), présenté par MM. Élie de Beaumont et Renou.

M. de la Roquette donne lecture, au nom de la Commission de comptabilité, du *Rapport* suivant, *sur la gestion du trésorier pendant l'année* 1853.

MESSIEURS,

La commission de comptabilité à laquelle est confié le soin de vérifier les comptes du trésorier, composée de MM. de Verneuil, Bréguet et de moi, m'ayant chargé de vous présenter le résultat de ses investigations, j'ai l'honneur de vous soumettre son rapport.

Ce rapport et les comptes qui l'accompagnent étant les premiers documents de cette nature qui aient été mis sous vos yeux depuis la fondation de notre Société, je vous demanderai la permission de les faire précéder de quelques observations.

Vous vous rappelez, Messieurs, les regrets si souvent exprimés par les savants, de ce qu'il n'existait point encore, en France, de lien naturel entre la géographie et la géologie, ces deux grands embranchements de la physique terrestre. C'est à ces réflexions, qui depuis longtemps avaient frappé les esprits sérieux, et au désir de remplir, en partie du moins, une importante lacune, que fut due la création de l'*Annuaire météorologique*. Le concours prêté par ses principaux rédacteurs à plusieurs amis des sciences physiques et naturelles, réunis le 29 juillet 1852, au siége de la Société géologique, fut un premier pas, nous pourrions dire un pas décisif, puisque c'est dans cette réunion que fut conçu le plan d'une *Société météorologique*.

L'appel fait le mois suivant (17 août 1852) au public scientifique, dans une circulaire de MM. Antoine d'Abbadie, Ad. Bérigny, A. Bravais, Ch. S.-C. Deville et J. Haeghens, fut entendu; et le 14 décembre, jour de la première réunion qu'on peut appeler officielle, la *Société météorologique de France*, qui comptait déjà 93 membres, ayant vu ce nombre s'accroître de 60 adhésions et comptant dès lors plus de 150 associés, parmi lesquels 20 membres de l'Institut et plusieurs directeurs des observatoires météorologiques européens, put se considérée comme *constituée*. Le même jour, les divers articles du règlement constitutif, après avoir été élaborés par le Conseil, furent discutés de nouveau, article par article, dans la séance générale du 1er février 1853, où l'on adopta définitivement et à l'unanimité le règlement administratif.

Dans la séance précédente, du 28 décembre, le Bureau et le Conseil de la Société avaient été élus pour l'année 1853.

Après ce préliminaire, qui m'a paru indispensable, je vais m'occuper de l'objet spécial de notre mission.

Dans la disposition et la rédaction de ses comptes, M. de Brimont, votre trésorier, a pris pour guide le mode suivi, depuis longues années et avec tant de succès, par la Société géologique de France, auprès de laquelle il remplit les mêmes fonctions.

RECETTES.

Les recettes, au 31 décembre 1853, se sont élevées à une somme totale de 8460 fr., dont :

7640 fr. pour le produit des réceptions, consistant en :

3960 fr. pour cotisations courantes;
120 pour cotisations anticipées;
900 pour cotisations une fois payées;
et 2660 pour droits d'entrée et diplômes.

90 fr. pour recettes extraordinaires provenant de dons.
730 pour le produit de la vente de l'Annuaire publié par la Société, savoir :

Aux abonnés . . . . 30 fr.
Au ministère de l'agriculture 300
Et au ministère de l'instruction publique. 400

DÉPENSES.

Les dépenses, qui ne se sont élevées, pendant ce premier exercice, qu'à 6193 fr. 30 c., se composent :

1° Des frais de personnel montant à 1025 fr., savoir :

600 fr. pour le traitement de l'agent;
150 pour gratifications;
et 275 pour les gages du garçon de bureau.

Ce chapitre n'offre matière à aucune critique; toutes les dépenses qu'il contient nous ont paru très-modérées, vu surtout les travaux extraordinaires qui précèdent et suivent nécessairement la fondation d'une société;

2° Frais de logement et accessoires.

La Société géologique ayant bien voulu nous autoriser à tenir, provisoirement et sans rétribution, nos séances dans le local qu'elle occupe, vous n'avez eu à payer, cette année, que 113 fr. 35 c. pour chauffage et éclairage; mais vous devez concevoir que nous ne pouvons espérer, à l'avenir, une semblable faveur gratuite et que, par conséquent, ce chapitre de la dépense sera plus élevé en 1854;

3° Les différents articles du chapitre des frais de bureau dans lequel sont comprises les dépenses diverses pour. . . . . 124 fr. 35 c.
Les ports de lettres pour 256 95
Et les impressions, lithographies et avis pour. 891 35

Formant ensemble un total de. . . . . 1272 fr. 65 c.

nous ont paru parfaitement justifiés; le dernier pourrait sembler un peu élevé si on ne réfléchissait pas à la multitude de circulaires, d'avis, etc., qu'il a été indispensable de publier et de transmettre non-seulement en France, mais dans toutes les parties du monde pour faire connaître la création de notre Société, appeler sur elle l'attention et réclamer la coopération de tous ceux qui portent intérêt à la météorologie;

4° Nous ne citons le chapitre des encaissements, s'élevant à la somme si minime de 0 fr. 95 c., que pour adresser à ce sujet des remercîments et des félicitations à M. de Brimont, notre trésorier, dont le zèle actif a su trouver les moyens d'éviter des dépenses plus fortes à la Société;

5° Le chapitre portant le titre de matériel se compose, cette année, d'achats s'élevant pour notre mobilier à une somme de. . . . . . . 109 fr. 35 c.
et pour notre bibliothèque à 100 30

Nous n'avons aucune observation à faire sur ce chapitre;

6° Enfin l'*Annuaire* ou Journal de la Société a nécessité, en 1853, une dépense totale de 3,571 fr. 70 c., savoir :

3424 fr. 70 c. pour impression, planches, etc.;
et 147 » pour les frais d'envoi gratuit aux différents membres.

Ces deux dernières dépenses, qui absorbent plus de la moitié de la dépense totale, sont parfaitement justifiées et appuyées, comme toutes les autres, de mandats et de quittances en forme régulière.

En résumé, la recette totale, depuis la création de la Société jusqu'au 31 décembre 1853, s'étant élevée à. . . . . 8460 fr. » c.
et la dépense totale, pendant le même exercice, n'ayant été que de 6193 30

Il en résulte qu'il est resté en caisse audit jour. . . . . . 2266 fr. 70 c.

Nous ne terminerons pas ce rapport sans vous proposer, Messieurs, de voter des remercîments à M. de Brimont, qui a dirigé les affaires financières de la Société avec autant de zèle que d'intelligence; il a déposé à votre secrétariat, et nous avons eu sous les yeux tous les comptes et les pièces à l'appui, dont nous vous proposons de lui donner décharge.

Votre agent a rempli ses fonctions, comme il remplit toutes celles qui lui sont confiées, avec une exactitude scrupuleuse et une activité qui méritent des éloges.

Les conclusions de ce rapport sont mises aux voix et adoptées.

DONS FAITS A LA SOCIÉTÉ.

M. le Président fait hommage à la Société d'une copie authentique et complète, exécutée par ses soins, des observations météorologiques faites par Flaugergues, à Viviers, de 1775 à 1830.

Cette précieuse collection sera déposée aux archives de la Société, après avoir été soumise à l'examen de la Commission d'impression des *Tableaux météorologiques*.

La Société reçoit :

De la part de M. Antoine d'Abbadie : *Eclipse totale de soleil, observée le 28 juillet 1851, à Frederiksvoern, en Norwége* (Extrait des *Comptes rendus de l'Académie des Sciences*, t. XXXVIII, séance du 13 février 1854); in-8, 6 pages.

De la part de M. Belgrand : 1° *Notice sur l'établissement d'une conduite destinée à amener les eaux du ru d'Aillon à Avallon, suivie de quelques considérations sur les ouvrages en ciment romain* (Extrait des *Annales des ponts et chaussées*, novembre et décembre 1850) ; in-8, 40 pages. 1 pl.

— 2° *Hydrologie du département de l'Yonne;* in-8, 52 pages, Auxerre, 1851, chez Perriquet.

De la part de M. Ch. S.-C. Deville : *Correspondance pour l'avancement de la météorologie, premier mémoire, par P.-E. Morin;* in-8, 32 pages, Paris, 1827, chez Treuttel et Würtz.

De la part de M. de la Roquette : 1° *Notices biographiques sur le prince Galitzin et le lieutenant Bellot;* in-8, 28 pages, 1 portrait, 1 fac-sim. et 1 carte ; Paris, 1854; imp. de L. Martinet.

De la part de M. Henri Lecoq : *Études sur la géographie botanique de l'Europe et en particulier sur la végétation du plateau central de la France;* tome Ier, in-8, 521 pages, Paris, 1854, chez J.-B. Baillière.

De la part de M. A. Maizière : 1° *Mesures annuelles et simples à com-*

mencer aussitôt après la moisson, dans une de nos années de calme, afin de nous préserver à jamais du chômage des bras et de la disette; in-8, 12 pages, Reims, 1854, chez E. Luton.

— 2° *Mesures propres à atténuer et à déraciner sans secousse les causes du chômage et de la cherté que nous subissons pour la dernière fois;* in-8, 8 pages, Reims, 1854, chez E. Luton.

De la part de M. Th. du Moncel : *Théorie des éclairs;* in-8, 46 pages, Cherbourg, 1854, chez Feuardent.

De la part de M. Alexis Perrey : *Note sur les tremblements de terre en 1852, avec supplément pour les années antérieures* (Extrait des *Mémoires de l'Académie de Dijon, année* 1852); in-8, 50 pages, Dijon 1853, chez Loireau-Feuchot.

De la part de M. Zandeteschi : *Dell'azione reciproca di due correnti elettriche dirette nel medesimo senso e in senso opposto nello stesso filo; e dell'azione induttiva laterale nelle medesime in fili isolati paralleli vicinissimi;* in-4, 3 pages, Padoue, mars 1854.

Bulletin de la Société géologique de France; 2ᵉ série, t. x, f. 23-28 et 29-33, 1853.

Le Bulletin agricole, bulletin de la Société d'agriculture de l'arrondissement de Clermont (Oise); n° 20, février, 1854.

Proceedings of the royal Society; 6 vol. in-8, 1800-1853.

Address of the R. H. the Earl Rosse, read at the anniversary meeting of the royal Society on Wednesday; 30 novembre, 1853, in-8, 12 pages.

CORRESPONDANCE.

M. Legoyt, chef du bureau de statistique générale au ministère de l'agriculture, du commerce et des travaux publics, écrit pour offrir à la Société le concours du bureau qu'il dirige.

Une commission, composée de MM. de Gasparin, Bravais et Ch. S.-C. Deville, a été chargée par le Conseil de s'entendre, à ce sujet, avec M. le chef du bureau de la statistique générale et de lui transmettre les remercîments de la Société.

M. Colla adresse les observations météorologiques faites à l'observatoire royal de Parme, en février et mars 1854.

M. Edmond Becquerel communique le résumé d'observations faites à Angers, pendant quinze années, par M. A. Ménière, bibliothécaire de la Société industrielle de cette ville.

M. le docteur Zandyck envoie le manuscrit d'observations faites par lui à Dunkerque, en 1850, 1851, 1852 et 1853.

M. Aucour adresse le manuscrit des observations faites en 1853, sous sa direction, à Oran et à Mostaganem.

Ces observations et les précédentes sont renvoyées à l'examen de la Commission d'impression des *Tableaux météorologiques*.

Le secrétaire lit la note suivante, adressée par M. Delcros, et relative à une précédente communication.

Dans le travail présenté à la séance du 14 février dernier, je me suis permis de faire subir, aux données du nivellement, trois modifications que l'expérience et la théorie nous indiquent, dans le cas où l'on est obligé de comparer des observations obtenues à de grandes distances.

1° Au lieu de prendre la pression barométrique faite à l'heure correspondante (locale et non physique), j'adopte celle de midi pour Paris, Marseille et Alger.

2° Je réduis la température observée à la station inférieure à ce qu'elle serait dans la verticale de la station supérieure, au moyen de la formule :

$$t' \text{ corrigé} = t \text{ à la station inférieure} \left(\frac{\text{Cos lat. station supérieure}}{\text{Cos lat. station supérieure}}\right) \quad \text{A}$$

Pour appliquer cette formule, j'ai divisé le nivellement de Trébizonde à Actépé en trois régions latitudinales. Le calcul de la formule A me donne pour les trois zones les neuf coefficients suivants, par lesquels il faut multiplier la température à corriger :

Coefficients pour Paris . .	sud = 1,225	moy. = 1,184	nord = 1,159
pour Marseille.	1,108	1,071	1,048
pour Alger. . .	1,007	0,973	09,52

3° Enfin, je corrige la hauteur barométrique moyenne au niveau de la mer, de manière à la rendre un peu plus probablement actuelle, en lui appliquant la variation actuelle déduite de Marseille. Je désirais faire figurer Alger dans cette correction, mais je n'avais pas la moyenne générale de cette ville.

Toutes ces corrections, dont je n'avais pas tenu compte dans mon premier calcul de ce nivellement, ont produit plus d'accord et plus d'harmonie dans l'ensemble des résultats.

COMMUNICATIONS.

M. de Gasparin fait la communication suivante :

Observations de radiation solaire sur les corps opaques, par M. le comte de Gasparin.

J'ai l'honneur de présenter à la Société les observations de radiation solaire, faites pour estimer ses effets sur les corps opaques. La Société sait que ces ob-

servations consistent à noter simultanément la température de l'air libre et celle d'une boule de cuivre mince, de un décimètre de diamètre, et noircie par deux couches de noir de fumée à l'huile; cette boule pesant de 90 à 100 grammes.

Le but de ces observations est d'apprécier les effets de la radiation solaire sur les végétaux et sur le sol; et nous avons indiqué, dans un mémoire imprimé dans l'*Annuaire* de 1853, le moyen d'y parvenir.

Plusieurs de ces appareils ont été observés sur différents points, mais ceux entre les mains de qui ils sont tombés paraissent s'être attachés aux usages secondaires que l'on peut en faire, et n'ont pas cherché à les lier à une suite d'observations qui pût servir à la détermination du climat solaire du lieu. Les uns ont cherché seulement à trouver les maxima de radiation solaire, d'autres ont voulu s'en servir pour déterminer la chaleur solaire elle-même, et la quantité qui en arrive à notre globe, usage pour lequel cet instrument n'a pas été assez étudié, et pour lequel d'autres instruments sont préférables.

Nous n'avions encore, au commencement de 1853, que trois observatoires où les observations de l'échauffement des corps opaques se fissent d'une manière régulière : celui du Grand-Saint-Bernard, où l'obligeance des pères de l'hospice, et en particulier celle du P. de l'Eglise, leur supérieur, ne s'est pas démentie un moment; celui de Versailles, où les observations ont cessé au décès de notre si regrettable collaborateur, M. Haeghens; enfin celui d'Orange qui est sous ma direction. Nous y ajouterons cette année celui de Lyon et celui de l'Ile-Maurice.

Voici d'abord les résultats des moyennes de radiation, pour chacun des mois de 1853, obtenus dans ces observatoire :

	SAINT-BERNARD.	VERSAILLES.	ORANGE.
Janvier.	6°44	1°42	2°27
Février.	6,61	2,43	3,73
Mars.	5,82	3,94	3,70
Avril.	4,59	3,11	5,25
Mai..	2,31	4,75	3,43
Juin.	7,89	4,58	5,27
Juillet.	8,78	4,97	6,66
Août.	8,37	»	6,15
Septembre. . .	6,18	»	4,69
Octobre.. . . .	6,57	»	2,90
Novembre . . .	4,34	»	1,63
Décembre . . .	9,37	»	1,92
Moyenne. . . .	6,44	»	3,97

C'est surtout en hiver et au printemps que la température du Saint-Bernard est supérieure à celle de la plaine.

Le tableau suivant indique les maxima de radiation obtenus, pour chaque mois, dans les trois observatoires ci-dessus, dans celui de Genève, par les

soins de M. Plantamour et dans celui de Morges, par les soins de M. Burnier.

	SAINT-BERNARD.	GENÈVE.	MORGES.	VERSAILLES.	ORANGE.
Janvier . .	25°4	13°0	»	14°1	9°4
Février. .	38,1	14,8	»	9,5	12,6
Mars . . .	20,4	17,5	»	18,1	12,2
Avril . . .	29,3	15,2	»	16,0	12,2
Mai. . . .	29,8	16,3	»	16,7	12,0
Juin. . . .	35,0	17,8	»	15,1	15,8
Juillet. . .	23,8	18,5	»	15,8	13,2
Août . . .	34,2	17,2	»	»	14,5
Septembre.	26,5	»	17,7	»	12,2
Octobre. .	25,9	»	15,1	»	11,8
Novembre.	24,1	»	»	»	9,8
Décembre .	31,1	»	17,1	»	11,2
Moy. des max.	28,58	»	»	»	12,24

Ainsi les maxima de radiation se manifestent de préférence dans les altitudes et les latitudes les plus élevées. La radiation moyenne dépend de l'élévation de la radiation, et aussi du nombre de jours où le soleil a éclairé; nous donnons ci-après le nombre de ces jours. Pour l'obtenir, nous divisons le nombre total des observations de radiation faites dans le mois, par le nombre des observations que l'on fait chaque jour à l'observatoire donné. Ainsi, 30 observatoires où le soleil a agi sur la boule, dans le lieu où l'on fait trois observations par jour, peuvent donner dix jours de radiation pour ce lieu.

Nombre de journées éclairées par le soleil.

1853.	SAINT-BERNARD.	VERSAILLES.	ORANGE.
Janvier.	16	22	17
Février.	9	24	25
Mars.	17	24	28
Avril.	10	24	29
Mai.	5	26	26
Juin.	15	25	28
Juillet.	21	23	30
Août.	24	»	31
Septembre. . .	16	»	28
Octobre.	11	»	25
Novembre . . .	8	»	18
Décembre . . .	14	»	13
Moyenne. . . .	13,8	»	24,8

Ainsi, plus grand nombre de jours éclairés dans la plaine; l'intensité de la radiation sur la montagne fait plus que compenser cet avantage pour la végétation qui doit y marcher par secousses successives.

Enfin, j'ai cru qu'il serait intéressant de comparer dans une même localité les radiations des années consécutives entre elles. Nous donnons ici par saisons celles d'Orange, pour 1851, 1852 et 1853. Ce sont les saisons météorologiques, composées de trois mois chacune, commençant à décembre et finissant avec novembre de chaque année.

Radiation des saisons à Orange (Vaucluse).

	1851.	1852.	1853.
Hiver.	»	4,53	3,39
Printemps.	5,05	5,52	4,13
Eté.	5,51	7,44	6,02
Automne	4,61	5,42	3,07
Moyennes.	»	5,45	4,15

La récolte de 1853, qui a eu lieu après un printemps à faibles radiations solaires, a été très-mauvaise; on verra plus tard si cette influence se confirme, quand on aura réuni un plus grand nombre d'années d'observations.

M. Ch. S.-C. Deville, secrétaire, donne lecture du travail suivant :

Note sur des expériences exécutées au moyen du télégraphe sous-marin de Calais à Douvres, par M. E.-E. Blavier, inspecteur des télégraphes (1).

Parmi les différentes branches de la science, de l'industrie et de l'administration, il en est peu qui puissent prêter au développement de la météorologie un concours plus utile que la télégraphie électrique.

On comprend en effet de quelle importance peut être cette facilité d'une communication instantanée qui permet à un observateur placé en un point quelconque, de signaler à de grandes distances, la présence d'un météore ou d'un phénomène atmosphérique.

Combien aussi ne serait-il pas utile de connaître, à un instant déterminé, la température, la hauteur barométrique, l'état hygrométrique de l'air, la direction du vent, etc., aux différents points du globe!

Il est un autre point de vue sous lequel la télégraphie électrique peut être envisagée dans ses rapports avec la météorologie, et qui n'est pas moins important.

Cette grande masse de fils conducteurs placés à quelques mètres du sol, et, par conséquent, exposés aux moindres influences de l'électricité atmosphérique, qui joue un si grand rôle dans tous les phénomènes météorologiques, pourraient donner, par suite des observations journalières faites dans les postes télégraphiques, des indications précieuses pour la science.

Ainsi, souvent sans qu'aucune trace d'orage existe sur une ligne, on observe

(1) Ce mémoire, qui porte la date du 10 janvier 1854, était parvenu au secrétariat avant la séance du 14 février, et la lecture n'en a été ajournée que par suite de l'abondance des matières. (*Note du Secrétaire*)

de fortes décharges électriques et souvent même des étincelles aux deux extrémités, tandis que, dans d'autres circonstances, la foudre éclate entre deux postes correspondants, brise même des poteaux et ne produit que de faibles secousses dans les appareils télégraphiques. D'autres fois, l'électricité atmosphérique, au lieu de produire des étincelles ou des décharges instantanées, donne lieu à un courant continu très-fort, qui persiste plus ou moins et interrompt le travail.

Je n'insisterai pas sur ces effets; les observations faites jusqu'à ce jour ne sont pas assez nombreuses, ni assez régulières. Je me bornerai à signaler à la Société deux phénomènes remarquables que j'ai observés sur le télégraphe sous-marin qui relie la France et l'Angleterre.

Privé d'appareils de précision, ayant eu d'ailleurs peu de temps à ma disposition, je n'ai pu qu'observer quelques faits qui convaincront de l'intérêt qu'il y aurait, pour la science et l'avenir de la télégraphie sous-marine (à l'ordre du jour en ce moment), d'entreprendre à ce sujet une série d'expériences sérieuses.

L'administration des lignes télégraphiques de France s'étant entendue avec la compagnie du télégraphe sous-marin pour l'établissement d'un service direct entre Paris et Londres, je fus chargé, au commencement du mois de mai 1853, comme inspecteur de la ligne du Nord, de faire monter à Calais des appareils spéciaux pour correspondre avec Paris et avec un poste français établi à Londres, lorsque la communication ne pourrait avoir lieu directement.

Aux premières expériences, je reconnus l'impossibilité presque absolue d'obtenir, entre Calais et Londres, une transmission rapide et sûre comme celle que nous obtenons sur les autres lignes; mais, avant de décrire mes observations, je dois rappeler en quelques mots la marche du courant dans nos postes.

L'appareil transmetteur est une colonne verticale en cuivre, en communication permanente avec la ligne. Un ressort en cuivre, appelé *ressort de transmission*, mis en mouvement par une manivelle, établit alternativement la communication entre la colonne et deux boutons, dont l'un correspond au pôle de la pile et l'autre à l'appareil de réception, de sorte qu'en tournant la manivelle, on passe successivement par les deux positions d'émission du courant sur la ligne et de réception du courant de la ligne.

Deux colonnes semblables et un appareil récepteur composé de deux parties indépendantes constituent le poste.

En transmettant très-lentement de Calais, de façon à produire 20 ou 30 émissions de courant par minute, ce qui correspond à environ 10 ou 15 signaux, le poste de Londres recevait assez bien et pouvait répondre. La vitesse de rotation de la manivelle étant un peu plus grande, le poste de Londres recevait moins régulièrement, et chacune des deux aiguilles de l'appareil récepteur de Calais tournait d'un angle de 90° à chaque contact du ressort de transmission avec le bouton correspondant à l'appareil, accusant ainsi le passage d'un courant instantané. Enfin, en augmentant la vitesse de rotation de la manivelle, sans atteindre toutefois celle que nous lui donnons sur nos lignes ordinaires, le poste de Londres ne recevait que quelques signaux dénaturés; quant à l'appareil de Calais, ses deux aiguilles tournaient très-régulièrement, comme dans le cas précédent.

Des phénomènes analogues se produisent souvent sur les lignes ordinaires (particulièrement sur les lignes souterraines), lorsqu'elles sont très-longues, mais seulement dans des circonstances particulières, par exemple quand une des extrémités de la ligne est isolée. Ils peuvent s'expliquer assez facilement dans ce cas, par une charge d'électricité produite sur le fil pendant l'émission du courant. L'électricité à l'état de tension se décharge lorsque la position du ressort de transmission fournit une communication du fil de ligne à la terre, malgré la résistance des bobines de l'appareil.

Ces courants de retour sont, en général, très-peu intenses sur les lignes dont les fils sont en l'air, ils ne nuisent jamais au travail, tandis que pour le télégraphe sous-marin ils sont un obstacle sérieux à la transmission.

Afin d'étudier plus facilement cette action, je fis réunir à Londres les deux fils servant à la transmission, de sorte qu'au poste de Calais j'avais simultanément les deux extrémités de la ligne. Le côté droit me servait ordinairement de point de départ et le côté gauche de point d'arrivée.

1° Je répétai d'abord les expériences que j'ai indiquées plus haut. En tournant la manivelle droite et augmentant la vitesse de rotation, il arrivait un moment où l'aiguille gauche du récepteur s'arrêtait, même en rendant l'appareil plus sensible au moyen de l'électro-aimant et du ressort de palette mobile. Il ne se produisait plus d'interruption de courant à l'extrémité de la ligne, mais un faible courant continu, car en détendant le ressort de la palette, elle s'appliquait contre l'électro-aimant et ne s'en détachait qu'au moment où l'on cessait de tourner.

2° J'enlevai au bouton de la colonne droite la communication avec l'appareil, pour empêcher l'électricité de la ligne de pouvoir se décharger au point de départ : l'effet produit sur l'aiguille gauche en tournant fut le même que dans le cas précédent.

3° J'établis une communication directe entre ce même bouton et la terre : la marche de l'aiguille fut encore la même.

Quant à la vitesse de rotation à imprimer à la manivelle pour arriver au moment où l'aiguille gauche cesse de tourner, elle m'a paru être la même dans ces trois cas différents et correspondre environ à 5 ou 600 émissions de courant par minute. Toutefois, ce nombre varie souvent avec le temps et l'état de la mer.

4° Je mis dans le circuit la bobine droite de l'appareil ; le courant devait donc traverser cette bobine avant d'aller sur la ligne et de revenir par l'autre côté de l'appareil.

D'après la grande vitesse connue de l'électricité, les deux aiguilles auraient dû marcher simultanément ; c'est, en effet, ce qui a lieu sur les lignes ordinaires, quelque longues qu'elles soient. A Calais, au moment de l'émission du courant par la colonne droite, l'aiguille du même côté tournait d'un angle de 45°, celle de gauche ne tournait qu'un instant après. La différence de marche des deux aiguilles était extrêmement sensible. J'ai estimé environ $\frac{1}{10}$ de seconde l'intervalle de temps qui s'écoule entre les deux mouvements.

Cette expérience semble annoncer une marche du courant toute particu-

lière dans le câble sous-marin. La vitesse de l'électricité ne serait que de 200 à 300 lieues par seconde.

5° En envoyant par le côté droit un courant continu et produisant les interceptions avec la manivelle gauche, la marche des deux aiguilles était inverse.

6° Je rétablis l'appareil dans sa position ordinaire, et, afin d'apprécier plus exactement l'intensité du courant, je plaçai une boussole de sinus assez sensible à l'extrémité de la ligne. En produisant des interruptions de plus en plus rapides, la déviation de l'aiguille de la boussole diminuait et tendait vers une certaine limite constante.

7° Je plaçai la boussole au point de départ de façon que le fil qui entoure l'aiguille aimantée fût traversé seulement par le courant de retour. Lorsque la manivelle était mise en mouvement, l'aiguille accusait un courant venant de la ligne en sens contraire du courant envoyé pendant le passage du ressort de transmission sur le bouton correspondant au pôle de la pile. La déviation de l'aiguille produite par les passages successifs de ce courant de retour augmentait rapidement avec la vitesse de rotation.

8° Je répétai l'expérience précédente, en faisant varier la résistance à l'extrémité de la ligne. L'intensité du courant de retour diminue en même temps que cette résistance additionnelle, mais, néanmoins, il conserve toujours assez de force pour faire marcher les appareils télégraphiques, même lorsque l'extrémité de la ligne communique directement avec la terre. J'essayai des colonnes au moyen desquelles, par une disposition particulière, entre les deux positions extrêmes d'émission et de réception du courant de la ligne, une communication s'établissait du fil de la ligne à la terre; mais le résultat ne fut pas entièrement satisfaisant.

Les appareils à aiguilles dont se sert la compagnie du télégraphe sous-marin sont beaucoup moins sensibles à cette action, ce qui tient à leur construction. Aussi a-t-on dû abandonner sur cette ligne les appareils à électro-aimant, et adopter les appareils à aiguilles.

L'action du câble sous-marin sur le courant électrique peut donc se résumer ainsi :

1° Changement dans la vitesse de l'électricité, qui est incomparablement moins grande que sur les lignes dont les fils sont posés en l'air.

2° Obstacle opposé au passage du courant, et qui le fait revenir au point de départ avec un intensité d'autant plus grande que les interruptions sont plus rapides.

3° Diminution du courant à l'extrémité de la ligne dans le cas d'interruptions rapides de courant au point de départ, et, à la limite, production d'un faible courant continu.

J'observai pendant plusieurs jours les phénomènes que je viens de décrire et toutes mes expériences donnèrent des résultats analogues.

Néanmoins, si l'obstacle opposé au passage du courant par le câble sous-marin subsiste toujours, l'action varie d'une manière très-sensible; l'état électrique de la mer y joue probablement un rôle important.

Quant à la cause de ces phénomènes, il n'est pas douteux qu'elle ne tienne

à la composition même du câble sous-marin. Les quatre fils conducteurs enveloppés de gutta-percha et de toile goudronnée sont en outre protégés par une enveloppe de dix fils de fer de six millimètres de diamètre; un espace de cinq millimètres seulement sépare les fils conducteurs de l'enveloppe métallique en communication avec l'eau de la mer. Cette grande masse conductrice doit naturellement agir par induction sur l'électricité envoyée pendant la transmission, et produire cet obstacle que j'ai signalé au passage des signaux télégraphiques.

Avant de terminer, je signalerai un autre phénomène que j'ai souvent observé à Calais et qui m'a paru d'un haut intérêt scientifique.

Lorsqu'on met en communication avec la terre les deux extrémités d'une ligne ordinaire en plaçant dans le circuit un galvanomètre sensible, on reconnaît presque toujours l'existence d'un faible courant continu dont le sens et l'intensité sont variables.

Ce courant est produit par les différences de température aux différents points de la ligne, par les actions chimiques développées au contact de la terre humide et des fils des postes, enfin par les influences de l'électricité atmosphérique.

Dans quelques rares circonstances, ces courants deviennent très-intenses, et nuisent même à la transmission télégraphique.

Des courants analogues, mais dont les causes et les effets sont très-différents, se produisent souvent entre Calais et Douvres. Afin de préciser, je citerai une observation que j'ai faite à Calais, le 15 février 1852.

Ayant fait mettre à la terre les deux extrémités de la ligne à Calais et à Douvres, je plaçai dans le circuit un galvanomètre ayant 120 tours de fil. L'aiguille aimantée décrivait une série d'oscillations extrêmement lentes autour du zéro : elle atteignait des deux côtés 80°. Le temps d'une oscillation entière était de 23 minutes.

Cette action singulière dura depuis huit heures du matin jusqu'à dix heures et demie : alors les oscillations diminuèrent d'amplitude, et, à midi, il n'en restait pas de trace.

La transmission, pendant tout ce temps, était très-difficile, surtout lorsque le courant atteignait sa plus grande intensité dans l'un ou l'autre sens. Pour conserver à l'aiguille de l'appareil récepteur sa position normale par rapport aux deux arrêts qui limitent sa course, les employés devaient incliner l'appareil alternativement dans les deux sens. Comme je l'ai dit plus haut, ces courants se présentent fréquemment à Calais : d'après les observations des employés, ils sont ordinairement précurseurs des changements de temps, ils concordent avec les heures de marée.

Une longue étude et des expériences très-suivies pourraient seules donner un résultat utile et faciliter peut-être l'intelligence de phénomènes naturels qui jusqu'ici n'ont pu être expliqués d'une manière satisfaisante, comme la phosphorescence de la mer.

A l'occasion de la communication de M. Blavier, M. Th. du Moncel fait remarquer que le fait du ralentissement de la transmission élec-

trique, signalé par ce savant, avait été soupçonné dès l'année 1836 par M. Faraday, et reconnu l'année dernière d'une manière positive, lors de la détermination de la longitude entre Bruxelles et Londres. Depuis, M. Faraday a fait des expériences sur une immense échelle, et il s'est assuré que ce phénomène provenait d'une réaction statique, exercée par le fluide en mouvement dans le fil, sur l'eau ou sur le fer du câble enveloppé (dans l'expérience de M. Blavier) au travers de la gutta-percha dont était revêtu le fil. Cette réaction, analogue à celle qui se manifeste dans la bouteille de Leyde, quand on charge seulement une des armures, a effectivement pour résultat de condenser les électricités mises ainsi en présence, et de paralyser par suite leur mouvement.

Ce fait, admis depuis deux ans par M. du Moncel, est venu fort à propos, selon lui, pour démontrer sa théorie du magnétisme statique et du magnétisme dynamique, exposée dans plusieurs mémoires présentés à l'Institut.

Relativement aux courants accidentels que M. Blavier croit avoir reconnus, M. du Moncel dit qu'il arrive fréquemment que de pareils courants naissent dans le fil des lignes télégraphiques, sous l'influence de l'électricité atmosphérique et du magnétisme terrestre. Ces courants varient d'intensité et de direction, suivant la hauteur à laquelle le fil est élevé dans l'atmosphère, suivant son orientation, les différentes heures du jour et la direction des nuages; mais, dans le cas signalé par M. Blavier, M. du Moncel ne voit pas comment pourrait réagir l'électricité atmosphérique. Il se pourrait que, dans cette circonstance, les courants accidentels fussent dus à une influence tout à fait locale, à une réaction chimique ou à un effet par induction.

M. Emm. Liais fait la communication suivante :

Détermination de la hauteur des nuages.

La méthode employée plusieurs fois par M. Liais, consiste à observer d'abord la direction de la ligne menée d'une station à un point d'un nuage, à se transporter ensuite à une seconde station éloignée de quelques centaines de mètres de la première, pour faire une observation du même point; puis, enfin, à revenir à la première station, observer de nouveau le même point du nuage qui s'est déplacé pendant ce temps. On mène alors un plan par les deux rayons visuels de la première station, et l'intersection de ce plan par le rayon visuel mené de

la seconde station, détermine un point par lequel a passé le point considéré du nuage.

Ce procédé nécessite une persistance de la forme du nuage pendant quelques minutes. Il est surtout applicable aux cirrus longs et étroits, et lorsque les nuages marchent dans le sens de leur longueur, il n'est pas nécessaire de viser au même point du cirrus. Dans cette méthode, c'est, comme on le voit, la hauteur de la trajectoire d'un point d'un nuage que l'on détermine.

Les deux stations doivent être choisies, autant que possible, sur une ligne perpendiculaire à la direction de la marche des nuages, et dans tous les cas, la ligne qui les joint doit toujours faire un angle très-grand avec cette direction.

Si la direction de la marche du nuage était connue d'avance, il suffirait d'une seule observation à la première station, car le plan contenant la trajectoire du nuage passerait par le rayon visuel déterminé par l'observation, et par une ligne tracée sur le sol, parallèlement à la marche du nuage et passant par cette station.

Séance du 9 mai 1854.

Présidence de M. DE GASPARIN.

Le secrétaire donne lecture du procès-verbal de la dernière séance, dont la rédaction est adoptée.

ACTES DE LA SOCIÉTÉ.

Par suite des présentations faites dans la dernière séance, le président proclame membres de la Société :

MM.

ZANDETESCHI (Francesco), membre de l'Institut impérial et royal de Venise, et professeur de physique à l'Université de Padoue (royaume Lombardo-Vénitien); présenté par MM. le comte de Gasparin et Ch. S.-C. Deville.

DEMORTAIN, docteur en médecine, pharmacien en chef de l'hôpital militaire, à Versailles (Seine-et-Oise); présenté par MM. le docteur A. Bérigny et Belin.

COLLIN, ingénieur en chef des ponts et chaussées, à Orléans (Loiret); présenté par MM. Raudot et Belgrand.

DONS FAITS A LA SOCIÉTÉ.

La Société reçoit :

De la part de M. le professeur Zandeteschi : *Lettre à M. Quetelet sur le principe électrostatique de Palagi, et ses expériences;* in-4°, 2 pages, 1854.

Bulletin de la Société géologique de France, 2ᵉ série, tome X, feuilles 34-40.

Le Musée agricole, Bulletin de la Société d'Agriculture de l'arrondissement de Clermont (Oise), n° 21 ; mars 1854.

CORRESPONDANCE.

M. le Ministre de l'Instruction publique annonce que, pour resserrer les liens qui unissent les diverses Sociétés savantes, et pour donner une plus grande notoriété à leurs travaux, il vient de décider qu'il serait publié un *Bulletin des Sociétés savantes.*

Ce bulletin présentera le compte rendu aussi complet que possible des travaux de ces Sociétés.

M. le Ministre invite en conséquence la Société météorologique à lui adresser exactement ses publications.

Le secrétaire communique, de la part de M. de Saint-Hillier, capitaine d'infanterie au Prytanée militaire de la Flèche :

1° Le manuscrit d'observations météorologiques faites par lui en 1852;

2° Les observations faites par ses prédécesseurs de 1842 à 1851;

3° Une carte météorologique de la France, principalement au point de vue des directions des vents dominants.

Les deux recueils d'observations sont renvoyés à l'examen de la Commission des *Tableaux météorologiques;* la carte et la note explicative qui y est jointe sont renvoyées à l'examen de la Commission d'impression du *Bulletin.*

M. Léon Salmean adresse le tableau imprimé des observations faites en février et mars 1854, à l'observatoire du cabinet de physique de l'Université d'Oviedo.

M. l'abbé Müller adresse à la Société les tableaux météorologiques des observations faites par lui à Gœrsdorff, pendant l'année 1853, et annonce qu'il enverra prochainement le journal météorologique correspondant.

Ces tableaux sont renvoyés à la Commission d'impression des tableaux météorologiques.

M. le docteur Boeckel adresse les observations météorologiques faites par lui à Strasbourg (Bas-Rhin), pendant les années 1844 à 1854, et pendant les mois de janvier, février et mars 1854.

M. Pouriaud écrit pour remercier la Société d'avoir bien voulu l'admettre au nombre de ses membres.

M. Viquesnel communique l'extrait suivant d'une lettre qui lui est adressée par M. Fournet :

Les directeurs de mines ont souvent besoin de raccorder de vieux plans avec les nouveaux. Ces vieux plans, comme en général tous ceux des mines, sont orientés d'après le nord magnétique. Il en résulte qu'après une dizaine d'années on ne se trouve plus d'accord et de là des embarras et des dangers.

J'ai pensé que la Société météorologique rendrait un vrai service aux mineurs et se signalerait d'une manière expresse, en publiant le relevé de toutes les observations de déclinaison faites depuis l'origine jusqu'à nos jours, dans tous les pays.

Cette besogne a de quoi effrayer au premier aspect; mais veuillez considérer qu'elle est en partie faite et rédigée dans la *Connaissance des temps pour* 1827, pag. 324; il ne s'agirait donc que de compléter depuis cette époque, en ajoutant les nouveaux observatoires élevés depuis. Il manque aussi, pour les anciennes époques, les observations des Jésuites à Lyon; je pourrai les fournir. Le reste regarde la Société.

M. Daussy présente, à ce sujet, les observations suivantes :

Le travail que demande M. Fournet est beaucoup plus étendu qu'il ne semble croire. Sans doute, dans la *Connaissance des temps pour* 1827, M. Arago a donné, d'après l'ouvrage publié par M. Hansteen à Christiania, le tableau des déclinaisons de l'aiguille aimantée, observées à terre sur tout le globe depuis l'origine, mais ce tableau ne va que jusqu'en 1814 et il contient 25 pages. Dans le traité de physique de M. Becquerel, t. VII, M. Duperrey a donné un semblable tableau qui va jusqu'en 1835, et qui comprend 37 pages, mais, depuis cette époque, le nombre des observations a considérablement augmenté; il serait bien difficile de les réunir toutes sans les discuter et ce serait un véritable traité du mouvement de l'aiguille aimantée sur tout le globe.

Si on voulait se borner à ce qui a été observé à Paris, on peut indiquer ici, d'après les observations consignées dans l'*Annuaire du Bureau des longitudes*, le changement de la déclinaison depuis 1816 jusqu'en 1853; voici ce tableau :

Années.	Dates.	Heures.	Déclinaison ouest.		
1816	12 octobre	3h soir.	22°	25'	0"
1817	10 février	midi 1/2	22	19	0
1818	15 octobre	9h matin.	22	26	0
1819	22 avril	2h soir.	22	29	0
1821	26 octobre	midi.	22	25	0
1822	9 octobre	midi.	22	11	0
1823	21 novembre	1h 1/4 soir. . . .	22	23	0

Années.	Dates.	Heures	Déclinaison ouest.
1824	13 juin	1h 1/4 soir. . . .	22° 23′ 13″
1825	18 août	8h 40m matin. . .	22 12 48
		midi.	22 21 31
1827	8 juillet	1h 8m soir	22 20 10
1828	7 août	8h matin.	22 5 57
1829	3 octobre	2h 3/4 soir. . . .	22 12 5
1832	4 mars	11h 35m matin . .	22 2 44
1835	9 novembre	1h 8m soir	22 4 10
1848	22 décembre	1h 3/4 soir. . . .	20 41 42
1850	4 décembre	1h 45m soir. . . .	20 30 40
1851	16 novembre	1h 2m soir. . . .	20 25 0
1853	3 décembre	2h 12m soir. . . .	20 17 0

Un semblable tableau pour divers observatoires de l'Europe ferait connaître les changements observés dans nos contrées; je pourrai m'occuper plus tard de cette recherche, mais je puis donner ici, d'après l'ouvrage périodique intitulé, *The nautical magazine and naval chronicle*, numéro de janvier 1854, le tableau des déclinaisons et des inclinaisons observées à Greenwich, en 1852.

Moyennes mensuelles de la déclinaison et de l'inclinaison de l'aiguille aimantée, observées à l'observatoire royal de Greenwich, en 1852.

	Déclinaison O.	Inclinaison.
Janvier.	22° 22′ 13″	68° 39′45
Février	22 21 15	68 4290
Mars.	22 20 35	68 4163
Avril.	22 21 49	68 4556
Mai	22 20 24	68 4172
Juin.	22 18 3	68 3992
Juillet.	22 19 5	68 3950
Août.	22 17 36	68 3624
Septembre . . .	22 14 5	68 4369
Octobre	22 13 5	68 4742
Novembre. . . .	22 11 24	68 4324
Décembre. . . .	22 11 9	68 5059

Ces déclinaisons mensuelles ont été obtenues en appliquant à la moyenne des lectures faites chaque jour, à neuf heures du matin, une heure, trois heures et neuf heures du soir, les corrections qui ont été déduites par M. Glaisher d'une suite d'observations faites pendant sept ans (de 1841 à 1847), de deux heures en deux heures. Les inclinaisons ont été obtenues en prenant la moyenne des observations faites à neuf heures du matin, trois heures et neuf heures du soir, un jour de chaque semaine.

Signé G.-B. AIRY,
Astronome royal.

D'après le tableau de M. Duperrey, la déclinaison observée à Londres, en 1831, par M. Beaufoy, était de 24°0'. C'est donc aussi de près de 2° qu'elle a diminué à Londres comme à Paris dans une période de vingt ans.

COMMUNICATIONS.

Le secrétaire, en mettant sous les yeux de la Société les tableaux adressés par M. Huette, des observations faites par lui à Nantes (1), en 1853, à 25 mètres au-dessus du sol, et à 40 mètres environ au-dessus du niveau de la mer, donne lecture de la note suivante, qui accompagne cet envoi :

Faits particuliers constatés à Nantes, pendant l'année 1853.

Grandes tourmentes de vent des 18 et 23 février.

Ouragan du 5 mai.

Tourmente de vent du 25 juin.

Tempête du 14 juillet.

Tourmente de vent du 26 août.

Tempête du 13 décembre.

L'apparition d'un météore igné le 14 janvier, à 4 h. 1/2 du matin, dans la direction de l'est.

Le halo solaire du 14 mai, à 11 h. du matin.

Le tremblement de terre du 1er avril, à 10 h. 40 min. du soir.

Les deux secousses de cette nature, ressenties sur tous les points de la ville, le 21 décembre, à 7 heures du soir.

La chute remarquable des baromètres, des 9 février et 14 décembre.

Une crue subite de la Loire, observée dans le port de Nantes, le 28 octobre, à 10 h. du matin, en dehors de l'action de la marée.

Les crues d'eau survenues dans le fleuve pendant les mois de janvier, mai et juin, avec le maximum d'élévation suivant ; savoir :

	mètres.
Le 17 janvier.	4,63
Les 23 et 24 mai.	3,90
Le 17 juin.	2,75

La remarquable température du mois de janvier, pendant lequel le plus grand abaissement du thermomètre n'a été que de 2 degrés 5 dixièmes au-dessus de zéro, et dont l'humidité a été tellement considérable qu'il est tombé, pendant ce mois, 160^{mm} de pluie.

La Loire a commencé à charrier des glaçons le 25 décembre ; à partir du 29, ils se sont arrêtés dans tous les bras du fleuve. Leur débâcle appartiendra à l'année 1854.

(1) Voir le résumé de ces observations, même volume, *Tableaux météorologiques*, p. 52.

Le secrétaire communique la note suivante adressée par M. de Vergnette-Lamotte :

Sur des observations udométriques faites à Lamotte, près Beaune (Côte-d'Or).

Les observations udométriques que j'ai l'honneur de communiquer à la Société ont été faites dans le but que voici.

Ayant créé des prairies assez importantes sur le *Rhoin* (commune de Beaune), j'ai désiré connaître les relations qui pouvaient exister entre *les quantités de pluie tombées, les crues de ce ruisseau et les eaux dont il m'était possible de disposer pour l'irrigation.*

L'udomètre dont je me sers m'a été envoyé par notre savant et zélé collègue M. Ritter. Il se compose d'une bouteille fermée par un récipient cylindro-conique, percé en son centre d'une ouverture très-petite. L'eau recueillie dans la bouteille est mesurée dans une éprouvette graduée. Le degré de l'échelle correspondant à la surface du liquide indique, en dixièmes de millimètre, la demi-hauteur du prisme d'eau tombée sur la surface du récipient.

Tous les matins, à 7 h., on relève les quantités d'eau tombées pendant les 24 h. qui ont précédé. La hauteur totale du prisme est inscrite sur un registre.

Je me rends compte du jaugage du Rhoin en faisant prendre très-régulièrement l'épaisseur de la lame d'eau sur un déversoir de 3 mètres d'ouverture. Comme la dérivation destinée à mes prés est supérieure au déversoir, je connais la quantité d'eau dépensée par l'irrigation, en mesurant sur le déversoir la hauteur de la lame avant et après l'ouverture de mes vannes.

Enfin un jaugeage fait en aval de la prairie sert à déterminer les quantités d'eau qui ont disparu par imbibition ou par évaporation pendant la durée de l'arrosage.

L'appareil udométrique que j'emploie laisse certainement à désirer ; mais, pour des observations d'un intérêt plus agricole que scientifique, il donne des résultats suffisamment exacts.

On voit, d'après l'énoncé du problème que je me suis proposé, que je possède ainsi toutes les données qui me permettent de le résoudre, et que, en tenant compte des surfaces des terrains arrosés, et des produits de ma prairie, il me sera possible de bien connaître tous les détails et toutes les exigences de cette culture.

Le Rhoin prend sa source à 12 kilomètres de mes prés. Il coule du NO au SE, de la chaîne de la Côte-d'Or à la Saône ; il traverse successivement des terrains imperméables (le lias et la terre à foulon), et des terrains perméables (les terrains oolithiques et des alluvions sablonneuses du dépôt tertiaire de la plaine). Les crues de ce torrent viennent d'abord de l'écoulement des eaux pluviales qui glissent sur le sol, et ensuite des eaux produites par l'égoutture des terres et des nombreuses sources qui, dans la vallée de Savigny, sortent de nos montagnes de formation oolithique, au-dessus de la terre à foulon, et sont considérablement accrues quand les pluies se prolongent.

J'ai souvent eu l'occasion de constater l'entière exactitude des lois que M. Belgrand nous a fait connaître sur le mode d'écoulement des eaux, à la surface du sol, dans les remarquables mémoires publiés par l'*Annuaire* de la

Société, et il me semble indispensable que ses travaux soient connus de tous les hommes appelés à réglementer le régime des prairies et des mines.

Le colmatage a considérablement augmenté la fertilité de mes prairies. Du mois de novembre au mois de mars, je les couvre d'une eau plus ou moins chargée de limon, et toujours en mouvement (les eaux dormantes font périr toutes les graminées). C'est cette opération que j'appelle *irrigation;* pour moi, l'irrigation de printemps et d'été n'est qu'un *arrosage* destiné à prévenir la sécheresse du sol.

Il arrive souvent qu'un ou deux arrosages, au plus, donnant chacun un prisme de 4 centimètres de hauteur, suffisent pour assurer la première récolte. Dans les années pluvieuses (printemps de 1853), et pour des prés colmatés, on peut se passer de ces premiers *arrosages.*

La deuxième récolte en exige de plus fréquents, et c'est alors seulement que la culture des prairies peut causer quelque tort aux usiniers; il est donc indispensable que dans toutes les demandes en autorisation d'usines, et dans l'intérêt de l'agriculture, on obtienne un règlement qui permette aux propriétaires des prés de pouvoir disposer des eaux un jour au moins par semaine.

Mes prés sont sillonnés de très-nombreuses rigoles, toutes tracées avec le niveau, ayant une pente qui varie de 2 à 4 millimètres par mètre; ils ne sont point soumis au pâturage à cause du dommage qui résulterait du piétinement du bétail autour de ces rigoles.

Les observations envoyées par M. de Vergnette-Lamotte peuvent être résumées dans le tableau suivant :

Tableau des pluies observées à Lamotte.

MOIS.	QUANTITÉ D'EAU tombée.	NOMBRE DES JOURS de pluie.	VENTS qui ont soufflé pendant la pluie							
			N	NE	E	SE	S	SO	O	NO
	mm									
1853. Mars.	22,8	6	2	»	»	»	2	1	»	»
Avril	43,6	15	3	»	»	»	»	10	»	1
Mai	57,4	12	7	»	»	»	2	»	»	3
Juin.	122,6	11	1	»	1	1	4	3	»	»
Juillet. . . .	67,2	9	»	»	»	»	1	7	»	1
Août.	74,0	9	2	»	»	»	»	7	»	»
Septembre. .	78,8	8	»	»	»	»	»	3	»	5
Octobre . . .	89,8	8	»	»	»	»	»	8	»	»
Novembre . .	29,0	5	2	»	»	»	»	3	»	»
Décembre . .	13,2	2	1	»	»	»	»	»	»	1
1854. Janvier.. . .	34,4	7	2	»	»	»	2	4	»	»
Février. . . .	10,2	7	3	»	»	»	»	1	»	2
TOTAUX.	643,0	99	23	»	1	1	11	47	»	13

M. Belgrand fait la communication suivante :

De l'influence des forêts sur l'écoulement des eaux pluviales (complément de la notice lue dans la séance du 12 juillet 1853).

Dans la séance du 12 juillet 1853, j'ai lu un mémoire relatif à l'influence des forêts sur l'écoulement des eaux pluviales à la surface du sol.

Les observations dont il était question dans ce mémoire ont été faites sur un petit ruisseau, situé près d'Avallon, dont les versants *sont entièrement boisés*, et qui porte le nom de ru de la Grènetière.

J'annonçais alors que j'avais entrepris des observations du même genre sur un petit ruisseau dont le bassin est imperméable *et entièrement déboisé*, le ru du Bouchat, situé également près d'Avallon; mais mes notes n'étaient pas complètes et je n'ai pu faire connaître les résultats obtenus.

Ma notice a été envoyée à la fois à la commission du *Bulletin* et aux *Annales des Ponts et Chaussées*. L'impression dans ce dernier recueil ayant éprouvé quelques retards, j'en ai profité pour y réunir mon travail sur le ru du Bouchat.

Comme les résultats des observations faites sur ce ruisseau concordent d'une manière remarquable avec ceux obtenus sur le ru de la Grènetière, j'ai pensé qu'il ne serait pas sans intérêt d'en présenter un résumé succinct à la Société.

Pour rendre la comparaison plus facile, j'ai calculé, pour chaque ruisseau, le débit par seconde et par kilomètre carré pour chaque jour d'observation (1).

Il y a quelque incertitude dans les résultats correspondant à la hauteur maximum de chaque crue. Comme on ne faisait qu'une observation par jour et que la partie courte et élevée des crues dure à peine quelques heures, l'heure de l'observation cadrait bien rarement avec la cote maximum.

(1) Pour le ruisseau de la Grènetière, où les hauteurs d'eau étaient prises sur un déversoir, on s'est servi de la formule ordinaire :

$$Q = 1,83\ l\ h \sqrt{h}$$

(Q = débit par seconde en mètres cubes, l = largeur du déversoir, h = hauteur d'eau au-dessus de l'arête du déversoir comptée depuis la surface supérieure de la lame d'eau avant son inflexion) ; les observations ne donnaient pas la hauteur h, mais la hauteur h', prise sur l'arête même du déversoir, lorsque l'eau est infléchie. Suivant MM. Poncelet et Lesbros, on a :

$$h = 1,17\ h'$$

En substituant dans la formule, il vient :

$$Q = 1,83\ l\ h' \sqrt{h'} \times 1,17 \sqrt{1,17} = 2,32\ l\ h' \sqrt{h'}$$

Telle est la formule qui a servi à faire tous les calculs relatifs au ruisseau de la Grènetière.

Pour le ruisseau du Bouchat, les vitesses moyennes ont été obtenues directement au moyen d'un flotteur immergé au milieu de la veine fluide ; M. l'inspecteur Darcy a démontré que, dans un canal régulier, la vitesse moyenne se trouve aux 55 centièmes de la hauteur de la masse d'eau, à partir de la surface ; les résultats obtenus sont donc un peu trop forts. On faisait chaque fois trois observations dans la largeur de 4 mètres que le ruisseau occupe sous le pont.

Mais on reconnaissait facilement, aux traces laissées par l'eau, qu'elle avait eu une élévation plus grande dans l'intervalle des deux observations; on en prenait note soigneusement. Lorsque le débit du jour ne correspond point, dans les résultats numériques que je donne ci-dessous, au maximum de la crue, il est accompagné du signe ?. — Pour justifier cette lacune de mes observations, il suffira de dire que l'observateur du ruisseau de la Grènetière avait tous les jours 10 kilomètres à faire pour relever la cote d'eau, et que les hauteurs étaient prises à l'échelle du pont du Bouchat, par un chef cantonnier, qui n'y pouvait passer qu'une fois par jour.

Les hauteurs de pluie ne sont pas exactement comparables sur les deux bassins. Le bassin du ruisseau de la Grènetière reçoit l'eau des nuages passant sur Avallon; le régime du Bouchat est surtout influencé par les nuages passant sur Vézelay. Quoiqu'il ne faille pas attacher trop d'importance à ces indications, j'ai cependant porté, en regard des débits journaliers de chaque ruisseau, les hauteurs d'eau de pluie obtenues aux deux ombromètres d'Avallon et de Vézelay. Je dois dire qu'il pleut beaucoup plus à Vézelay qu'à Avallon; ainsi, en 1852, il est tombé 881 millimètres de pluie sur l'ombromètre de Vézelay, et 581 seulement sur celui d'Avallon. Cette différence considérable rendait indispensable l'inscription de la cote de pluie en regard de la cote des débits.

Ceci posé, je vais faire voir que, dans le ruisseau à versants déboisés, les crues, dans les deux saisons sèche et humide, suivent exactement les mêmes lois que dans le ruisseau à versants entièrement boisés.

On verra même ci-dessous que les débits journaliers se rapprochent beaucoup.

Ainsi les pluies d'hiver produisent dans les deux ruisseaux des crues très-élevées, si on les compare à celles d'été.

Voici quelques exemples qui le prouvent ;

Régime d'hiver. — Temps pluvieux.

DATES.	HAUTEUR de pluie. — OMBROMÈTRE d'Avallon.	RUISSEAU de Grènetière (boisé). — DÉBIT par seconde et par kil. carré.	HAUTEUR de pluie. — OMBROMÈTRE de Vézelay.	RUISSEAU du Bouchat (déboisé). — DÉBIT par seconde et par kil. carré.	OBSERVATIONS.
			FÉVRIER 1852.		
	mm	litres.	mm	litres.	
1	2,70	23,1	4,10	12,0	Les débits marqués du signe ? sont trop faibles; ceux marqués du double signe ?? sont beaucoup trop faibles. En février, beaucoup de petites pluies; en somme, faible hauteur de pluie pour tout le mois.
2	3,40	20,5	3,10	10,0	
3	»	41,0	5,30	9,0	
4	7,60	62,5	»	49,0	
5	»	56,4	3,10	42,0	
6	5,00	48,7	9,10	28,5	
7	3,00	89,4?	»	182,0	
8	»	71,1	»	25,5	
9	2,15	56,4	8,20	49,0	
10	11,60	192,5	»	231,4	
17	3,55	48,7	7,10	24,3?	
18	2,00	53,8	5,90	41,0?	
19	»	48,7	3,00	24,3	
20	1,20	41,0	2,40	22,0	
			NOVEMBRE 1852.		
20	9,00	17,2	11,60	14,0	Novembre assez humide, sans fortes pluies.
21	2,00	53,8?	3,50	28,0?	
22	5,20	116,3?	4,00	67,0??	
23	5,50	123,4	1,50	74,8?	
24	7,10	167,6	16,00	128,6??	
			JANVIER 1853.		
6	2,20	12,0	1,50	17,6?	Janvier très-humide, assez fortes pluies.
7	»	10,4	4,50	12,0	
8	11,20	63,5	26,90	96,0??	
9	6,10	116,3	5,50	34,2	
13	0,60	46,2	5,60	24,9	
14	7,80	130,6?	20,50	152,0?	
15	0,70	71,1	1,50	27,0	
16	0,60	77,2	3,50	22,5	
17	5,40	102,6	15,50	45,0?	
18	0,80	116,3	7,00	76,4?	

On voit par ces exemples, que je pourrais multiplier beaucoup, que des pluies assez faibles (1) produisent dans les deux ruisseaux des variations de débit très-considérables; qu'il me semble que les crues dans le ruisseau à versants boisés de la Grènetière ont une tendance à être plus fortes que dans le ruisseau à versants déboisés du Bouchat.

Les pluies d'été ne donnent au contraire que des crues très-faibles dans les deux bassins. En voici quelques exemples.

(1) Les hivers de 1851 à 1853, on l'a vu plus haut, ont été très-secs.

Régime d'été. — Temps pluvieux.

DATES.	HAUTEUR de pluie. — OMBROMÈTRE d'Avallon.	RUISSEAU de Grènetière (boisé). — DÉBIT par seconde et par kil. carré.	HAUTEUR de pluie. — OMBROMÈTRE de Vézelay.	RUISSEAU du Bouchat (déboisé). — DÉBIT par seconde et par kil. carré.	OBSERVATIONS.
			SEPTEMBRE 1851.		
	mm	litres.	mm	litres.	
19	0,0	2,6	12,90	1,8	Première moitié de septembre sèche, deuxième moitié très-humide.
20	2,30	1,7	2,00	1,8	
21	10,00	2,6	0,50	6,0?	
22	13,20	15,4?	20,50	17,2?	
23	1,65	4,8	7,90	4,3	
			MAI 1852.		
26	0,0	2,6	2,50	2,6	Grande sécheresse en mars et avril.
27	12,00	3,7	2,30	4,4?	
28	7,30	3,7	2,40	4,0	
29	1,60	3,7	6,00	3,5	
			JUIN 1852.		
14	3,30	3,7	11,00	0,4	Juin très-pluvieux.
15	2,50	»	4,50	0,4?	
16	6,55	4,8	12,50	4,0?	
17	11,20	59,4	8,50	9,0	
18	4,65	25,1	0,80	17,2	
19	2,85	5,3	1,70	12,0	
21	1,65	7,4	1,50	7,0	
22	7,50	17,2	8,00	6,0?	
23	11,10	12,0	12,00	25,1	
			JUILLET 1852.		
25	0,0	0,3	10,50	0,9	Après une longue sécheresse.
26	14,45	0,9	7,50	0,9	
27	8,40	4,8	1,50	3,5	
			SEPTEMBRE 1852.		
16	6,20	7,4	1,50	4,0	Août et septembre très-humides.
17	12,00	7,4	9,50	14,0	
18	3,30	29,5	4,00	23,5?	
19	»	10,4	3,50	19,0	
20	1,30	8,9	3,00	17,6	
21	»	7,4	5,00	17,2	

Quoique l'été de 1852 ait été très-pluvieux, on voit que les débits, comparés à ceux d'hiver, sont presque insignifiants, et, chose très-remarquable, qu'ils sont très-souvent presque identiques pour les deux ruisseaux; le débit maximum appartient tantôt à l'un, tantôt à l'autre.

Il était très-intéressant surtout d'étudier le régime des deux ruisseaux dans les temps de sécheresse; suivant les idées reçues, les bois doivent alors conserver aux ruisseaux un débit plus abondant.

Mes observations tendent, au contraire, à prouver qu'en temps sec il y a presque égalité de débit dans les deux ruisseaux, soit en été, soit en hiver; c'est ce qu'on peut voir dans le tableau suivant.

Temps sec.

DATES.	RUISSEAU de Grènetière (boisé). — DÉBIT par seconde et par kil. carré.	RUISSEAU du Bouchat (déboisé). — DÉBIT par seconde et par kil. carré.
Régime d'hiver.		
DÉCEMBRE 1851.		
	litres.	litres.
3	12,8	14,0
4	11,2	13,0
5	11,2	12,0
6	9,8	11,0
7	8,9	10,5
8	8,1	10,0
MARS 1852.		
21	8,9	6,0
22	8,9	5,7
23	7,4	5,7
24	7,4	5,7
25	7,4	5,3
AVRIL 1852.		
3	8,9	9,0
4	7,4	8,9
5	7,4	8,8
6	6,1	7,0
7	6,1	6,0
8	4,8	5,7
9	4,8	5,3
Régime d'été.		
SEPTEMBRE 1851.		
10	0,9	1,6
11	1,3	1,8
12	0,9	1,8
13	0,9	1,6
14	0,9	1,3
15	0,3	1,3
JUILLET 1852.		
6	1,7	0,4
7	1,7	0,0
8	0,9	0,0
9	0,9	0,0
10	0,9	0,0
11	0,9	0,0

DATES.	RUISSEAU de Grènetière (boisé). — DÉBIT par seconde et par kil. carré.	RUISSEAU du Bouchat (déboisé). — DÉBIT par seconde et par kil. carré.
Passage du régime d'été à celui d'hiver et réciproquement.		
OCTOBRE 1851.		
	litres.	litres.
23	5,4	4,2
24	4,8	3,7
25	3,7	3,7
26	3,7	3,7
27	3,1	3,7
28	3,1	3,7
MAI 1852.		
4	4,8	3,8
5	4,8	3,5
6	4,8	3,3
7	3,7	3,1
8	3,7	2,9
OCTOBRE 1852.		
18	4,8	5,3
19	4,8	4,6
20	4,8	4,4
21	4,8	4,3

On peut conclure de ces observations, qu'en été, la vaste surface évaporante que forme le feuillage des bois, retient presque la totalité des eaux pluviales, à peu près de la même manière que le réseau de petites fissures qui couvrent les terrains déboisés; les débits des ruisseaux sont donc extrêmement faibles dans cette saison, que le sol soit boisé ou non.

Il n'en est plus de même en hiver; les arbres dépouillés de feuilles n'opposent plus aucun obstacle au passage de la pluie, et les ruisseaux coulent abondamment et suivent les mêmes lois de croissance ou de décroissance dans les terrains boisés et déboisés.

Je suis loin d'avoir la prétention d'avoir dit le dernier mot sur cette grave question *de l'action des forêts sur le régime des cours d'eau.* Les conclusions de cette notice ne s'appliquent qu'à la partie de la France située au nord du plateau central; mes observations n'ont eu lieu que sur des bois feuillus; il y a donc encore beaucoup à faire et beaucoup à dire sur ce sujet.

Mais je suis véritablement surpris que, sous prétexte d'intérêt public, on soumette la propriété des forêts à un régime exceptionnel, surtout dans certaines provinces de la France où les bois ne peuvent exercer aucune action bonne ou mauvaise, telles que le Nivernais, le Charolais, la Bourgogne, la Beauce, la Brie, le Vexin, la Normandie, la Picardie, la Flandre, etc., et qu'on s'oppose au défrichement dans certaines contrées humides et malsaines où il faudrait favoriser la libre circulation du vent, telles que la Puisaye, la vaste bande de sables verts qui s'étend d'Auxerre aux Ardennes, le Berry, etc.

Je suis très-grand partisan du reboisement des terrains improductifs, et j'ai cherché dans différents mémoires à faire connaître les méthodes employées avec le plus de succès dans chaque nature de terrain. Mais il me semble que pour arriver à ce résultat si désirable, on ne saurait mieux faire que de laisser ceux qui possèdent des bois, dans les terrains fertiles, libres de les défricher s'ils le veulent. J'entends tous les propriétaires des forêts se plaindre amèrement de l'avilissement de leurs produits, de l'envahissement de la houille, etc. Est-il un meilleur remède au mal que le déboisement? Croit-on d'ailleurs que les propriétaires de forêts se ruineront de gaîté de cœur en défrichant des terrains impropres à toute autre culture, ou disposés en pentes trop rapides pour qu'on puisse les préserver du ravinement? J'admets qu'un homme soit assez fou pour agir ainsi : l'insuccès de son entreprise n'éclairera-t-il pas tous ses voisins?

Supposons, d'ailleurs, que toutes les propriétés merveilleuses qu'on attribue aux forêts soient bien réelles, encore faudrait-il démontrer que les résultats qu'elles doivent produire ne peuvent pas être nuisibles. Ainsi, il est bien reconnu que les eaux de l'Yonne passent à Paris quatre jours avant celles de la Seine; si les bois retardent l'écoulement des eaux pluviales, il faudrait donc, sous peine de voir augmenter la hauteur des crues à Paris, s'opposer au reboisement du bassin d'Yonne; de même les crues de la Loire passent au Bec-d'Allier vingt-quatre heures après celles de l'Allier. On ne devrait donc pas permettre le reboisement du bassin de cette dernière rivière, puisque cette opération tendrait à faire coïncider au confluent les énormes crues des

deux torrents, qu'une sage loi de la nature y fait passer aujourd'hui successivement, etc., etc.

Il faudrait ainsi, pour agir rationnellement, créer des lois d'exception pour chaque contrée ; par exemple, contraindre les propriétaires à déboiser la Puisaye, parce qu'elle est trop humide, et à reboiser la Champagne, parce qu'elle est trop sèche; à déboiser le bassin d'Yonne et de l'Allier, pour accélérer l'écoulement des crues; à reboiser les bassins de la Seine et de la Loire pour le retarder, etc., etc. Il n'est pas un homme de bon sens qui ne comprenne qu'une législation qui, pour être rationnelle, doit être si compliquée, ne peut être bonne. Pour les bois comme pour toutes les autres propriétés, il faut rentrer dans le régime de la liberté; c'est la manière la plus efficace de soulager les souffrances trop réelles des propriétaires de forêts, et de favoriser le reboisement des terrains improductifs.

M. Emmanuel Liais appelle l'attention de la Société :

Sur les relations de l'électricité avec les variations brusques de la hauteur de la mer, connues sous le nom de ras-de-marée.

Plusieurs fois, dit-il, j'ai eu l'occasion de constater la coïncidence du ras-de-marée avec les orages, et la même remarque a été faite par un grand nombre de marins. De toutes les coïncidences que j'ai remarquées, la plus curieuse a eu lieu pendant un fort orage qui a éclaté sur Cherbourg, dans la nuit du 11 au 12 juillet 1852, et dont j'ai adressé la description à l'Institut (*Comptes rendus*, séance du 13 septembre 1852). La grandeur de ce ras-de-marée, l'intensité de l'orage, les éclairs nombreux qui allaient des nuages au sol et à la mer présentaient un rapprochement très-curieux. Cette relation entre les orages et les ras-de-marée me donne fortement lieu de croire que c'est aux attractions et répulsions exercées par les nuages électrisés sur la surface de la mer, qu'il faut attribuer les ras-de-marée. On conçoit alors la possibilité de l'existence de ce phénomène, même dans le cas où l'atmosphère ne paraîtrait pas sensiblement orageuse, ainsi qu'on a pu l'observer quelquefois, car la mer ne peut monter dans un lieu sans baisser sur quelque autre point.

Lorsqu'il existe une attraction entre un nuage électrisé et la mer, cette attraction a pour effet de soulever la surface de niveau de la mer et de faire tomber le nuage; mais cette chute ne s'opère que lentement, à cause de la résistance de l'air; et, d'ailleurs, le nuage ne s'abaisse pas en réalité, parce que, comme l'on sait, il se résout en vapeurs transparentes à sa partie inférieure, à mesure qu'il descend dans des couches plus chaudes; en même temps, l'air saturé qui passe entre les vésicules des nuages, et qui s'élève ainsi pour les remplacer, se refroidit par sa dilatation et abandonne de nouveau sa vapeur à la partie supérieure du nuage, sous forme de vésicules aqueuses. La hauteur du nuage n'est donc déterminée que par la loi de la variation de la tempéra-

ture et de la tension de la vapeur d'eau, suivant l'élévation dans l'atmosphère, et elle ne doit pas varier par l'action des attractions inférieures. La surface de niveau de la mer doit seule changer, en donnant lieu par là au phénomène du ras-de-marée. Dans le cas de répulsion entre la surface de la mer et un nuage, cette répulsion ne fait que favoriser la suspension du nuage, et elle abaisse la surface de la mer.

Le secrétaire donne lecture du travail suivant :

Sur les quantités de pluie tombées, en 1853, dans la région méditerranéenne de la France, par Ch. Martins.

La Société a bien voulu insérer dans son *Bulletin* de l'année dernière, p. 157, une Note sur les pluies tombées à Montpellier, pendant les six premiers mois de l'année 1853. Je la complète aujourd'hui en donnant comparativement l'indication des pluies tombées à Paris et à Montpellier, Perpignan, Béziers, Nîmes, Alais, Orange, Marseille et Régusse (Var). Cette comparaison n'est pas sans intérêt ; en effet, la région méditerranéenne de la France, comprenant la Provence, le Languedoc et le Roussillon, est soumise à un régime de pluies totalement différent de celui des régions atlantiques et continentales de ce pays. Dans le nord, les pluies sont fréquentes, modérées, jamais torrentielles ; sur les bords de la Méditerranée, il pleut rarement, mais par averses, et ces averses durent souvent des journées entières. Dans le nord, les nuages pluvieux arrivent de l'Atlantique, poussés par les vents d'ouest ; dans le midi les vents d'est amènent ces légions de nuages qui se résolvent en pluies diluviennes. Dans le nord de la France, l'addition des quantités de pluie tombées dans le cours d'une année n'atteint jamais 80 centimètres ; dans le midi, la quantité de pluie tombée dans un nombre de jours beaucoup moindre dépasse quelquefois un mètre. Dans le nord, une année sèche est celle où il tombe les deux tiers de l'eau qui constitue l'année pluvieuse ; dans le midi, une année sèche est celle où il tombe trois fois moins d'eau que dans une année pluvieuse. Dans le nord, la pluie est distribuée d'une manière à peu près uniforme dans les diverses saisons ; dans le midi, deux saisons pluvieuses : l'automne et le printemps, sont séparées par une saison sèche, l'été, et une saison intermédiaire, l'hiver. En résumé, le nord de la France, jusqu'à la région des oliviers, appartient à la zone hyétométrique qui comprend les Iles Britanniques, la Belgique, la Hollande, l'Allemagne occidentale, le Danemark et la Norwége. La Provence et le Languedoc, au contraire, forment la partie septentrionale de la zone des pluies tropicales.

Jamais, peut-être, ces contrastes n'ont été aussi frappants que pendant l'année 1853. Le tableau suivant montre en regard les quantités de pluie tombées au Jardin des Plantes de Montpellier et à l'Observatoire de Paris.

MOIS.	Quantités de pluie. PARIS.	MONTPELLIER.
Janvier.	80mm	153mm
Février.	18	93
Mars.	29	97
Avril.	70	32
Mai.	49	262
Juin.	46	41
Juillet	47	4
Août.	72	6
Septembre.	33	80
Octobre.	55	215
Novembre.	12	169
Décembre.	10	126
Sommes	521	1278

La quantité de pluie tombée à Montpellier a été plus que le double de celle que la terre a reçue à Paris. Cependant, en moyenne, la différence est moindre ; la pluie annuelle de Paris étant représentée par 1, celle de Montpellier le sera par 1,32. A Montpellier, en 1853, cette masse d'eau de 1m,278 est tombée en 78 jours. Les observations publiées dans les *Comptes rendus* ne me fournissent pas les éléments nécessaires pour apprécier le nombre correspondant des jours de pluie, à Paris, en 1853 ; annuellement, il est en moyenne de 145, nombre bien supérieur pour une quantité d'eau beaucoup moindre ; mais les averses étant plus fortes et plus prolongées, la somme d'eau tombée est plus considérable. Ainsi, le 4 mai, il est tombé 75 millimètres d'eau en 12 heures, et, le 10 octobre, 86 millimètres en 16 heures.

Depuis 1767, année où commencent les observations pluviométriques de Montpellier, je ne trouve aucune année comparable à celle qui vient de s'écouler. J'emprunte à un travail de M. Marié Davy les chiffres des années les plus remarquables sous ce point de vue, en me bornant à celles où la quantité d'eau a dépassé un mètre.

Années.	Quantit. de pluie.	Années.	Quantit. de pluie.
1768. . . .	1038mm	1797. . . .	1098mm
1772. . . .	1168	1808. . . .	1187
1788. . . .	1035	1841. . . .	1152
1790. . . .	1208	1844. . . .	1053

Les extrêmes opposés sont les années 1798, 1837 et 1850, où il n'est tombé que 423, 433 et 289 millimètres d'eau. Jamais, dans le nord de la France, on n'a observé de pareilles différences.

Pour compléter cette étude, j'ai voulu savoir si la quantité de pluie tombée dans les autres parties de la région méditerranéenne avait été aussi considé-

rable qu'à Montpellier, et, grâce à MM. Jaubert de Passa, Bonnet, Belchamps, d'Hombres-Firmas, de Gasparin, Valz et Gros le jeune, j'ai obtenu des indications hyétométriques fort exactes pour les villes de Perpignan, Béziers, Nimes, Alais, Orange, Marseille et le bourg de Régusse, près Brignoles (Var). Ces points forment un cordon qui s'étend à travers la région méditerranéenne, depuis les Pyrénées jusqu'aux Alpes maritimes. Le tableau suivant montre comparativement la quantité d'eau tombée à Montpellier et dans chacun de ces points. Tous sont situés à l'est du méridien de Paris, et à une faible élévation au-dessus de la mer, Alais et Régusse exceptés.

Quantité de pluie tombée, en 1853, dans la région méditerranéenne de la France.

Positions et Mois.	Perpignan	Béziers.	Montpell.	Nimes.	Alais.	Orange.	Marseille.	Régusse.
Latitude	42°42′	43°21′	43°37′	43°51′	44° 7′	44° 8′	43°18′	43°40′
Longitude . . .	0,34	0,52	1,32	2, 1	1,44	2,28	3, 2	3,48
Altitude	39m6	17m5	29m5	44m	139m	42m	29m	515m
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
Janvier	98	128	133	62	139	127	56	»
Février	88	44	93	58	39	37	64	»
Mars	60	97	97	78	82	71	45	»
Avril	22	31	32	14	20	22	7	43
Mai.	223	144	262	232	311	274	161	133
Juin	95	45	41	46	17	66	29	28
Juillet.	8	0	4	4	9	12	0	1
Août	5	0	6	4	17	18	29	24
Septembre . . .	36	78	80	87	104	144	114	»
Octobre.	81	165	215	207	222	336	147	117
Novembre . . .	265	129	169	175	154	260	110	105
Décembre. . . .	16	41	126	39	60	27	42	47
Année. . . .	997	902	1278	1006	1174	1394	804	»

Un coup d'œil jeté sur ce tableau, ou mieux sur les courbes qui en sont la traduction, nous permet d'en tirer quelques conclusions intéressantes.

1° Si nous considérons la somme des pluies tombées dans tout le cours de l'année, les villes occupent l'ordre suivant, en commençant par celles où la quantité a été le plus considérable : Orange, Montpellier, Alais, Nimes, Perpignan, Béziers, Marseille, et probablement Régusse, point pour lequel nous n'avons pas les mois de janvier, février, mars et septembre. C'est donc au milieu de l'arc littoral qui s'étend de Perpignan à Marseille, que les pluies ont été les plus abondantes. La raison en est facile à comprendre. Les averses torrentielles de mai, de septembre et d'octobre, qui ont tant élevé la moyenne hyétométrique de 1853, sont dues à des combats des vents de SE et de N: or, c'est évidemment par le milieu du golfe du Lion que le vent de SE pénètre le plus facilement dans les terres; aucun obstacle n'arrête sa course sur toute l'étendue de la Camargue, de la Crau, et les rivages plats qui s'étendent depuis Agde jusqu'aux Martigues. D'un autre côté, c'est dans le triangle dont

le fond du golfe du Lion forme la base, et dont Orange occupe le sommet, que l'action des vents du N se fait sentir avec le plus d'intensité ; car ce triangle se trouve situé précisément dans l'axe de la vallée du Rhône, où ce vent coule comme un torrent d'air froid. Marseille, au contraire, est garanti du NE par des montagnes assez élevées, et du SE par les terres avancées de la Ciotat et des Iles d'Hyères. Régusse, enfoncé dans l'intérieur, est défendu efficacement contre le N. par les Alpes, et contre le SE par les montagnes du Var : aussi est-ce sur ces deux points qu'il est tombé le moins d'eau ; mais c'est à Orange, situé, si l'on veut me permettre cette expression, à l'orifice du soufflet dont la vallée du Rhône est le corps, par conséquent au point où la rencontre des deux vents est la plus violente, c'est à Orange que la quantité d'eau recueillie a été la plus considérable. Puis ce sont les villes d'Alais, Montpellier, Nimes, situées toutes trois sur le prolongement de la vallée du Rhône, et toujours sur la ligne NE. Béziers, abrité du NE par les Cévennes, a reçu une moindre quantité d'eau.

Quant à Perpignan, cette ville appartient certainement à un district hyétométrique différent de celui qui comprend les parties basses de la Provence et le Languedoc. La grande chaîne des Pyrénées, à l'extrémité de laquelle cette ville est située, modifie profondément la direction et la constitution physique des vents qui soufflent dans le Roussillon. Cette influence se traduira dans le mode de distribution des pluies entre les divers mois de l'année.

Si nous étudions cette distribution, nous trouvons : 1° un premier maximum en janvier, d'après lequel les villes se rangent dans l'ordre suivant : Montpellier, Alais, Orange, Béziers, Perpignan et Nimes. Un second maximum beaucoup plus élevé que le précédent se montre en mai, dans toutes les villes sans exception ; l'ordre suivant est celui de la grandeur de ce maximum : Alais, Orange, Montpellier, Nimes, Perpignan, Marseille, Béziers et Régusse. La quantité moyenne de pluie tombée en mai, dans ces villes, est de 217 millimètres.

Un second maximum, tantôt un peu supérieur, tantôt un peu inférieur au précédent, apparaît en octobre à Orange, Alais, Montpellier, Nimes, Béziers, Marseille et Régusse. La quantité moyenne de pluie tombée en octobre dans ces sept villes est de 201 millimètres. A Perpignan ce maximum n'existe pas, et se trouve reculé en novembre.

Etudions maintenant les minima. Un premier minimum relatif se montre en avril dans les villes de Marseille, Nimes, Alais, Orange, Perpignan, Béziers. Montpellier et Régusse. Dans ce mois, il n'est tombé, en moyenne, que 24 millimètres dans ces villes. Un second, le plus marqué de l'année, correspond aux deux mois de juillet et d'août dans la région occidentale, au mois de juillet dans la région orientale. Ainsi à Régusse, Marseille, Orange et Alais, c'est le mois de juillet qui a été le plus sec de l'année ; on n'y a recueilli, en moyenne, que 5 millimètres d'eau. A Nimes, Montpellier, Béziers et Perpignan, la quantité de pluie a été également insignifiante en juillet et en août, car elle ne s'est élevée en moyenne qu'à 8 millimètres d'eau en deux mois ; à Béziers, elle a été même complétement nulle.

L'étude que nous venons de faire de la quantité de pluie tombée dans la

Provence, le Languedoc et le Roussillon montre que la différence que nous avons signalée entre Montpellier et Paris n'est pas due à des influences locales; elle tient, au contraire, à des causes générales dépendantes de la latitude, du régime des vents et de la position relative de la mer et des montagnes qui bordent le littoral méditerranéen.

Séance du 13 Juin 1854.

Présidence de M. DE GASPARIN.

M. Ch. Sainte-Claire Deville, secrétaire, donne lecture du procès-verbal de la dernière séance, dont la rédaction est adoptée.

ACTES DE LA SOCIÉTÉ.

Par suite des présentations faites dans la dernière séance, le président proclame membres de la Société :

MM.

BLUTEL, président de la Société des Sciences naturelles de la Charente-Inférieure, à La Rochelle (Charente-Inférieure); présenté par MM. le comte de Gasparin et Ch. S.-C. Deville.

E. DESOR, membre de la Société géologique de France, à Neuchâtel (Suisse); présenté par MM, Ch. S.-C. Deville et Ch. Martins;

TASSIN, pharmacien en chef de l'hôpital, à Tours (Indre-et-Loire); présenté par MM. Renou et Ch. S.-C. Deville.

DONS FAITS A LA SOCIÉTÉ.

La Société reçoit :

De la part de M. le commandeur professeur A. Colla : *Nota sopra i piccoli pianeti* Euterpe, Bellona *ed* Anfitrite, *sugli altri planetoidi situati tra Marte e Jove et sulle scoperte delle comete di* Klinkerfues *e di* Bruhns...., in-8°, 32 p.; Parma, 1854.

De la part de M. le docteur Eug. Grellois : *Météorologie et statistique médicale du département de la Moselle ;* in-8°, 166 p., 3 pl.; Metz, 1854; chez Pallez et Rousseau.

De la part de M. F. Pouriau : 1° *Observations météorologiques faites à l'école régionale de la Saulsaie* (Ain)*; années* 1850 *et* 1851; in-8°, 8 pag., années 1852 et 1853; in-8°, 34 pag., 2 tableaux ; Lyon, 1854.

De la part de M. le professeur A. Serpieri : 1° *Di un notabile abbassamento di temperatura nei giorni tra il 9 e 13 luglio, 1850, in Francia, in Italia, a Bruxelles e a Vienna;* in-8°, 11 pag.; Roma, 1851.

— 2° *Osservazioni sull' equazione della curva termica diurna;* in-8°, 4 pag.; Urbino, 1851.

— 3° *Sopra un nuovo thermometrografo immaginato dal sig. Bertoni di Siena;* in-8°, 8 pag.; Roma, 1854.

— 4° *Sulle osservazioni meteorologiche di Urbino;* in-8°, 9 pag.; Urbino, 1854.

De la part de M. le docteur Simonin père : *Résumé des observations météorologiques faites à Nancy pendant l'année* 1853; in-8°, 24 pag.; Nancy, 1854, chez Grimblot et veuve Raybois.

De la part de M. le professeur Hermann Hoffmann : *Beiträge zur Klimatologie von Giessen;* 1853; in-8°, 7 pag.

Bulletin de la Société géologique de France, 2ᵉ série, t. XI, feuilles 4-10-11-18.

Bulletin de la Société zoologique d'acclimatation, nᵒˢ 1 et 2; mars et avril 1854.

Le Musée agricole, Bulletin de la Société d'agriculture de l'arrondissement de Clermont (Oise); n° 22; avril 1854.

Mémoires de l'Académie des sciences, arts et belles-lettres de Dijon; 2ᵉ série, tome XI; années 1852-1853.

CORRESPONDANCE.

M. le président de la Société zoologique d'acclimatation adresse le Bulletin de ses travaux et exprime le désir de voir continuer l'échange des publications entre les deux Sociétés.

M. Colla adresse les observations faites par lui à l'Observatoire royal de Parme, en avril et mai 1854.

M. L. Salmean adresse les observations faites à l'Université d'Oviedo, pendant le mois d'avril 1854.

M. Serpieri adresse les premiers tableaux des observations faites par lui à Urbino, en décembre 1853 et janvier 1854.

Ces tableaux sont précédés de quelques pages explicatives des méthodes employées par l'auteur dans les réductions.

M. de Gasparin communique l'extrait suivant d'une lettre qui lui est adressée par M. Quetelet :

Je joindrai bien volontiers les observations des températures dont vous

parlez (1) à celles que je fais déjà. Outre les thermomètres placés au nord et à l'ombre, j'en observe quatre, au midi, exposés à l'action solaire; l'un est entièrement découvert, un second est à boule blanche, un troisième à boule bleue, et un quatrième à boule noire. Je placerai l'instrument dont vous me parlez à côté de ceux-ci.

C'est à la demande de la conférence maritime tenue à Bruxelles, au mois de septembre dernier, que j'observe des thermomètres à boules colorées. Des observations semblables se font maintenant dans d'autres pays. Je regrette bien que la France semble encore vouloir se tenir en dehors de ce système d'observations auquel tous les autres pays maritimes se sont associés. Je crains qu'on ne se soit trop préoccupé de quelques détails de programme, et qu'on n'ait perdu de vue le grand but, celui d'intéresser tous les gouvernements à faciliter et à favoriser un vaste système d'observations météorologiques, qui couvrirait presque tout notre globe.

Je suis sur le point de vous envoyer un nouveau chapitre de mon ouvrage sur le climat de la Belgique; c'est celui qui traite de l'hygrométrie. Je tâche de compléter ainsi peu à peu le rude travail que je me suis imposé.

J'apprends avec plaisir que vous vous proposez d'entretenir la Société météorologique du projet d'un congrès général pour la météorologie. Les esprits en ce moment sont peu tournés vers les sciences, c'est ce qui a fait ajourner le projet. Cependant on m'écrit d'Angleterre et d'Allemagne pour entretenir l'activité qui se manifestait dans tous les pays.

Dites bien, je vous prie, qu'il ne s'agit point de réformer la manière d'observer de chaque savant, mais bien de s'entendre pour marcher vers un même but, et pour intéresser tous les gouvernements à favoriser nos travaux communs. Je crains que M. Delamarche, qui est venu à Bruxelles, n'ait pas bien saisi le but de notre réunion, et qu'il n'ait été trop préoccupé de quelques questions de détail.

M. Ch. S.-C. Deville communique l'extrait suivant d'une lettre qui lui est adressée de l'Ile de la Réunion, par M. L. Maillard, ingénieur colonial, en même temps que de nombreuses observations faites par lui en mer, durant la traversée, de Marseille à la Réunion.

Je m'empresse, comme vous me l'avez indiqué, de vous adresser le journal que je vous avais promis de tenir pendant la traversée; je l'ai fait avec tout le soin possible, et désire qu'il soit utile à la Société météorologique. Vous pouvez tenir pour rigoureusement exact tout ce qui y a été inscrit. Je joins à ce journal quelques croquis sur la température de la Méditerranée et celle de l'Océan, au droit du cap de Bonne-Espérance (2). Il y a aussi un tableau de la marche du vent dans la même localité.

(1) Les observations de radiation solaire.

(2) Ces températures ont été déterminées au moyen de thermomètres remis par M. Ch. S.-C. Deville, et vérifiés par lui au départ. Dans la petite carte de ces températures, que nous reproduisons (pl. II), M. Maillard, en indiquant par des flèches les directions générales des deux courants opposés,

Route du navire L'ASIE, de Marseille
dans la Méditerranée _ du 26 au 31 octob. 1883
par L. MAILLARD, Ingénieur colonial.

Les températures de la Mer sont cotées en chiffres arabes

Soyez assez bon pour dire à M. de Gasparin, qu'aussitôt installé je vais commencer les expériences avec les deux boules qui m'ont été remises de sa part.

Kaemtz, dans sa *Météorologie,* porte la température moyenne de l'Ile Maurice à 24°9 ; ce chiffre doit être un peu fort. Du reste, dans le même ouvrage, il porte celle de Saint-Denis à 25°, tandis qu'elle n'est que de 23°9.

M. le commandant Delcros écrit pour rectifier une faute typographique qui est échappée dans l'impression de sa note additionnelle (*Bulletin,* tome II, p. 65). A la place de la formule

$$t' \text{ corrigé} = t \text{ à la station inférieure} \left(\frac{\text{cos lat. station supérieure}}{\text{cos lat. station supérieure}}\right) A$$

il faut lire :

$$t' \text{ corrigé} = t \text{ observé} \left(\frac{\text{cos latitude station supérieure}}{\text{cos latitude station inférieure}}\right)^2$$

COMMUNICATIONS.

M. de Gasparin lit une note intitulée :

Projet de programme pour les observations météorologiques relatives à l'agriculture.

Ce travail important est renvoyé à la Commission chargée de préparer les instructions météorologiques.

M. Viquesnel fait la communication suivante, de la part de M. J. Fournet :

Sur la gelée du 9 *mai* 1853, par M. Fournet, professeur à la Faculté des Sciences de Lyon, correspondant de l'Institut.

Chargé par la commission des soies de Lyon de rassembler les faits qui peuvent intéresser la végétation du mûrier, j'ai dû m'occuper, entre autres, des effets de la gelée du 9 mai 1853. Ils m'ont paru de nature à intéresser, non-seulement les séricículteurs, mais encore les météorologistes en général ; et dans cette persuasion, je viens en faire connaître les détails.

Au début de mai, la chaleur augmentait avec rapidité, et la végétation se

et à température différente, qui, d'après lui, entrent et sortent de la Méditerranée, a oublié de dire si ces directions de courants opposés ont été réellement observées par lui. Le journal de ces observations sera publié dans les *Tableaux météorologiques.*

développait activement, quand, dans la journée du 8, un vent fort du nord amena un grésil fondant qui refroidit l'atmosphère au point de provoquer une assez forte gelée pendant la matinée suivante. Cet événement du 9 mai n'a pas été purement local. De même que la plupart des autres phénomènes météorologiques, il s'est étendu sur de très-grands espaces. Ainsi, non-seulement le fléau a sévi dans tout le bassin du Rhône jusque dans le Var, il envahit également le comté de Nice, le Piémont, depuis Pignerol jusqu'à Novarre, et de Marengo à Suze, de manière, sinon à anéantir, du moins à compromettre la récolte du mûrier. Les premières pousses furent détruites, surtout dans les parties montagneuses du pays.

Autour de Lyon, la gelée a surtout sévi depuis Saint-Vallier jusque dans le Beaujolais, attaquant de préférence les mûriers nains. Cependant les effets ont été très-capricieux; telle est du moins l'expression vulgaire. Mais il s'agit ici de mettre de la précision dans les détails, d'autant plus qu'ils doivent jeter un nouveau jour sur l'influence des expositions, et pour cela il convient de rappeler avant tout deux faits qui ont dominé toute la question.

Dans les régions basses, il s'était formé un épais brouillard; au contraire, les plateaux, ainsi que les montagnes, s'élevaient dans une atmosphère limpide. En effet, d'après les observations faites à Bourg en Bresse par M. Jarrin, cette pureté de l'air débutait à trois heures et demie du matin, pendant qu'un vent du nord caractérisé régnait encore en bas, et à cinq heures dix minutes le vent du sud venait déjà fondre les glaçons formés dans le calice des fleurs. Ainsi donc, sept quarts d'heure ont suffi pour porter le ravage dans nos contrées, quoique le thermomètre indiquât seulement 0°.

Or, les gelées blanches n'atteignent, en général, que les plantes exposées à un fort rayonnement nocturne; et comme le brouillard met obstacle à ce rayonnement, qui est, au contraire, favorisé par un ciel pur, on va de suite comprendre les particularités essentielles du phénomène.

Sur le plateau bressan la gelée fit beaucoup de mal. Suivant M. Pouriau, professeur de physique à l'école régionale de la Saulsaie, les premiers bourgeons de la vigne, des mûriers, des bouleaux, des chênes et de quelques charmes, furent brûlés, ainsi que les pommes de terre qui étaient levées; les arbres fruitiers, les cerisiers, les pommiers et poiriers ont beaucoup souffert; le mal fut moins sensible sur les pêches en plein vent. Des résultats analogues furent remarqués sur le plateau élevé compris entre Auberive et le Péage de Roussillon, ainsi que sur celui d'Irigny.

Au contraire, dans les plaines basses, le brouillard vint mettre obstacle à la déperdition de la chaleur des végétaux. C'est ainsi que dans la Côte-d'Or les vignobles, protégés par ces vapeurs, n'ont pas souffert, tandis que ceux qui se trouvaient dans une atmosphère limpide furent fortement atteints, de même que les plantes de la Bresse et de la partie susmentionnée du Dauphiné. Sur le bord de la Saône, dans le Beaujolais, ainsi qu'à Fontaines, le brouillard interposa également son effet protecteur; enfin, le même genre d'action se manifesta au bas d'Irigny, à Charly sur le Rhône, et en général dans toute la plage basse qui s'étend du Péage à Saint-Vallier.

Cependant, parmi les exceptions locales, on peut citer la partie de la vallée

de l'Izeron, qui se trouve aux environs d'Oullins et de Francheville. Ici, les mûriers ne furent atteints que dans leurs bouquets de feuilles naissantes, et les plus élevées sans doute, parce qu'en vertu de leur hauteur, ils dépassaient le niveau de la brume.

C'est donc bien à tort que les cultivateurs incriminent les brouillards; évidemment, quand ils citent à tout propos leurs influences nuisibles, ils confondent des causes complétement discordantes entre elles. Remarquons, d'ailleurs, à cette occasion, que les nuages n'étant que des brouillards élevés au-dessus du sol, ils doivent également mettre obstacle au rayonnement nocturne. En effet, dans le département du Cher, où le soleil ne parut pas dans la matinée de la gelée, les arbres fruitiers, ainsi que les vignes des treilles, n'ont souffert que médiocrement.

La partie montagneuse du pays va maintenant nous offrir des phénomènes d'un autre ordre, quoique toujours liés à la même cause.

Ainsi, dans la vallée de la Brevenne, les noyers, placés dans les étranglements et près des escarpements, n'ont pas souffert à cause de l'empêchement que ces obstacles viennent apporter au rayonnement. Au contraire, les arbres de la même espèce situés dans les concavités largement évasées ont été brûlés, soit entièrement, soit seulement à leur partie inférieure.

On a donc ici un phénomène précisément inverse de celui qui s'est manifesté auprès d'Oullins, et il s'agit de rendre raison de cette différence. On le peut facilement si l'on considère que la vallée de la Brevenne est élevée de manière à avoir été placée au-dessus de la brume qui stationnait dans les régions basses. D'ailleurs la brise nocturne et descendante qui y règne habituellement a dû balayer complétement cette vapeur. Il en est résulté que les parties évasées de sa concavité ont rayonné librement vers le ciel, et les couches atmosphériques les plus basses s'étant trouvées fortement refroidies et condensées, ont formé dans ces bassins des espèces de lacs d'air glacé. Dès lors toutes les feuilles assez rapprochées de la terre pour demeurer plongées dans la nappe froide, ont dû naturellement en ressentir la pernicieuse influence.

Sur les mamelons élevés le rayonnement a dû s'effectuer également; mais ici les couches aériennes refroidies et appesanties peuvent s'écouler librement, comme un liquide, le long des flancs de ces saillies, de manière à se rendre dans les concavités voisines où elles portent avec elles leur basse température. La conséquence naturelle de cet écoulement est de faire remplacer les parties froides qui s'en vont, par de l'air moins froid, venant successivement des parties plus hautes de l'atmosphère. Il en résulte donc que les plantes de ces expositions sont réellement soumises à une cause soutenue de réchauffement qui contrebalance l'effet des refroidissements.

On peut expliquer ainsi la nullité d'action qui s'est manifestée sur les mûriers de M. Pichat, au Rosay, station placée sur un contrefort du Pilat. Par des causes analogues, dans la région bosselée de Romanèche, on a pu remarquer que le quart ou le tiers seulement des vignes a souffert sur les parties hautes; à mi-hauteur, le mal a été sensiblement plus fort, puisque l'on a évalué la perte à la moitié; et enfin, dans les dépressions du sol, ce sont les trois quarts des vignes qui ont été affectées. Celles-ci se sont trouvées précisément dans le même cas que les noyers des larges évasements de la vallée de la Brevenne,

dans lesquels venait naturellement s'ajouter, à l'air emprisonné et refroidi sur place, celui qui affluait des hauteurs environnantes. Ainsi donc, tous ces accidents se rattachent de la manière la plus intime avec les brises montagnardes.

Pour en finir avec ces détails, je ferai encore remarquer qu'en temps ordinaire les plateaux passent pour être moins sujets à la gelée que les bas-fonds; mais pour cette année, les stations les plus dangereuses ont été précisément les plateaux, parce qu'ils sont naturellement froids et que, de plus, ils se sont trouvés exposés au rayonnement. Les localités les plus avantageuses sont au contraire, en tout temps, celles qui sont à l'abri de rochers orientés, de manière que, tout en hâtant la feuillaison, ils peuvent en même temps amoindrir les effets de la déperdition nocturne. Il est, d'ailleurs, bien entendu qu'en cela il ne s'agit que des relations de l'arbre avec l'atmosphère, car ses connexions avec le sol, par l'intermédiaire des racines, peuvent opposer quelques modifications à ces arrangements généraux.

M. le docteur Bérigny présente des résultats d'observations faites par lui à Versailles, sur le refroidissement qui s'opère régulièrement vers le milieu de mai, à l'époque dite des *trois saints de glace*.

M. Bérigny complète cette communication par les moyennes températures de chacun des jours du mois de mai, observées à Paris, à Toulouse, à Marseille, à Berlin et à Bruxelles. Il résulte de ce tableau que les jours de minimum sont, à Paris, les 14 et 15; à Toulouse, du 9 au 17; à Marseille, du 13 au 16; à Berlin, le 12; à Bruxelles, le 19.

M. A. de Sainthillier, major au 2e régiment de zouaves, en Afrique, et précédemment capitaine au Prytanée impérial de la Flèche, a adressé à la Société, dans la séance du 9 mai dernier :

1° Le détail et les résumés de huit années et demie d'observations météorologiques faites de 1842 à 1850, par MM. Renou et Chamaillard, médecins de cet établissement militaire. Ces observations, qui comprennent la température de l'air, la pression atmosphérique, la direction des vents et l'état général de l'atmosphère, ainsi qu'un *Journal météorologique* étendu, n'ont pas paru à la Commission des Tableaux météorologiques devoir être reproduites dans l'*Annuaire*. Mais elles restent déposées aux archives de la Société, où elles peuvent être utilement consultées.

2° Les observations météorologiques faites au Prytanée impérial, en 1852, par M. de Sainthillier. Ces observations sont imprimées intégralement dans les Tableaux météorologiques pour 1854.

3° Une *Carte météorologique de la France*, principalement au point

de vue de la répartition des vents, par M. de Sainthillier. La Commission du Bulletin exprime le regret de ne pouvoir faire reproduire par la gravure la portion graphique de ce travail important, et, en déposant la Carte aux archives de la Société, doit se borner à présenter l'extrait suivant du Mémoire qui l'accompagne.

Essai d'une Carte de la répartition des vents en France, par M. A. de Sainthillier.

Me trouvant à Limoges en garnison pendant l'année 1849, au moment où je commençais à m'occuper de météorologie, je trouvai, dans un ouvrage de statistique sur la Haute-Vienne, les éléments de la courbe des vents, et je m'aperçus de suite de l'influence du plateau central sur la forme de la courbe, influence qui devait nécessairement exister. J'imaginai alors de rapporter sur une carte de France toutes les courbes de la fréquence des vents, que je pouvais trouver, soit dans *Patria*, soit dans les Mémoires météorologiques déjà publiés, pour voir si en effet la position géographique d'un lieu avait une influence marquée sur la forme de la courbe de la fréquence relative du vent. La première courbe que je traçai fut donc celle de Limoges, puis celle de Poitiers. L'inspection de la carte fait voir que ces premiers résultats étaient concluants.

N'ayant pas, pour les pays qui avoisinent le plateau central de la France, les éléments des courbes, je me dis que, toutes choses étant égales d'ailleurs, la courbe de Limoges devait être la même à Guéret au N, à Clermont à l'E, à Tulle au S du plateau central, si ce n'est qu'à Guéret la partie de la courbe la plus éloignée du centre des axes devait être tournée vers le N, à Clermont vers l'O, à Tulle vers le S. Je traçai alors ces courbes, mais seulement en ponctué, ayant soin de modifier leur forme suivant la position géographique du lieu, c'est-à-dire suivant la direction des montagnes et des fleuves en général. Ces courbes, que je nommai *hypothétiques* jusqu'à ce qu'elles pussent être remplacées par des courbes dont les éléments auraient été observés, eurent leurs semblables en d'autres points de la carte. Plusieurs, on peut le voir, pour Nantes, Cherbourg, etc., tracées hypothétiquement, se sont trouvées ne pas s'éloigner beaucoup des courbes observées.

Pour mettre de l'ordre dans l'ensemble du travail, je fus conduit à adopter la division des climats donnée dans *Patria* par M. Martins.

Des tableaux furent placés à droite et à gauche de la carte pour recevoir, outre le nom des villes par ordre de latitude du N au S, toutes les indications relatives à la longitude, l'altitude, la pression barométrique, la température, la fréquence relative des vents, le nombre des jours de pluie et la quantité par année, les orages. Cette disposition a l'avantage de mettre en évidence les grands principes météorologiques.

Les différences de latitude donnent, avec l'altitude, le décroissement de la température par centaines de mètres d'élévation, question résolue par plusieurs observateurs. La différence d'altitude est marquée par la pression barométrique. Si toutefois on a un regret, c'est que la hauteur barométrique ne soit pas toujours celle correspondante à l'altitude donnée à côté. La diminution

du nombre des jours de pluie est aussi sensible en allant du N. au S., mais aussi les pluies sont beaucoup plus abondantes. Le nombre des orages est aussi à noter. La fréquence relative des vents placée en tableau complète l'ensemble, et se trouve surtout nécessaire quand les courbes n'ont pas été tracées, ce qui arrive quand les points d'observation sont trop près l'un de l'autre, et ce qui aurait été une cause de confusion dans le tracé. On aurait voulu ajouter aux tableaux l'état hygrométrique de l'air qui va en diminuant du N. au S.; mais les résultats étant exprimés dans les *Annuaires*, tantôt en millimètres, tantôt autrement, il aurait fallu faire des réductions fort longues à exécuter.

Les latitudes, les longitudes, les altitudes des tableaux sont prises dans l'*Annuaire du bureau des Longitudes* pour l'année 1850. Les hauteurs diffèrent de celles de la carte qui ont été prises dans *Patria*, ainsi que les pressions barométriques. Il en est de même des températures et de la fréquence relative des vents; seulement, pour les vents, dans l'expression graphique des courbes, on a pris, soit la moitié, soit le tiers ou le quart des nombres, afin que ces courbes se trouvassent à peu près à la même échelle. Les millimètres ont été pris pour unité. Si la carte, ayant quelque valeur, devait être recommencée, il faudrait réduire à mille vents toutes les données de fréquence relative.

A Paris sont tracées deux courbes qui diffèrent peu entre elles. La première provient des données de *Patria* et du résultat de vingt années d'observation; la deuxiéme, des données de M. Haeghens dans l'*Annuaire* de 1850, et du résultat de quarante années. On pourrait croire à une certaine précession dans le mouvement de la courbe des vents depuis vingt ans, puisqu'il y a un léger changement entre le tracé de l'une de ces courbes et le tracé de l'autre; mais il est probable que cette différence ne vient que de celle des calculs.

On n'a pas tracé la courbe de Versailles, qui se rapproche trop de celle de Paris, et qui aurait produit une certaine confusion dans cette partie de la carte. Les résultats en chiffres sont, du reste, dans le tableau joint à la carte.

A Bordeaux, les deux courbes tracées proviennent des observations de M. Abria, professeur et doyen de la Faculté. La première, plus contournée que l'autre, est fournie par les *Annuaires* de 1849 et 1850, qui me furent prêtés par M. Abria pendant mon séjour à Bordeaux en 1850. La deuxième courbe est due à l'obligeance de M. Abria, qui, dans une lettre datée du 10 juillet 1850, a bien voulu m'envoyer les nombres qui expriment la fréquence des vents pour 1849, nombres qui ont paru dans l'*Annuaire* de 1851. Je préfère le tracé de la deuxième courbe, comme étant plus régulière que la première; car la courbe des vents dans un lieu ne doit pas être très-contournée, à moins qu'il n'y ait de grandes influences locales. La deuxième courbe se rapproche aussi de la courbe hypothétique tracée avant les deux autres.

C'est ici le lieu de faire remarquer qu'il ne faut pas trop tenir compte, dans le tracé des courbes de vents, des nombres autres que ceux des huit premiers rumbs, car alors on arrive à une courbe excessivement contournée.

Telle serait la courbe de Rouen si on l'avait tracée ainsi que la donnaient les seize rumbs d'après l'*Annuaire* de 1850. Il faudrait que les vents intermédiaires fussent mieux notés, ou bien il faudrait, dans l'expression des courbes, réunir les nombres trouvés avec celui du rumb le plus voisin.

Du reste, ces courbes, on le voit de suite, ne sont pas rigoureusement exactes, puisqu'elles sont d'abord l'expression des moyennes d'un plus ou moins grand nombre d'années, puis ensuite qu'elles ne sont qu'hypothétiques entre deux rumbs différents.

Toutes ces observations pourraient servir à fixer les observateurs sur la manière de réunir leurs résultats numériques, pour, plus tard, tracer les courbes d'une manière plus exacte, cette carte n'étant qu'un premier essai.

Outre les indications météorologiques que présentent l'intérieur de la carte ou les tableaux, on a tracé dans la mer les courbes des marées, car l'on connaît l'influence des marées sur l'intensité des vents, et réciproquement. Qui ne sait que telle grande marée est plus ou moins violente sur les côtes, suivant qu'elle est favorisée ou contrariée par les vents?

Examinons maintenant comment la carte a été dressée.

La grande courbe générale et la flèche qui lui sert d'axe ont été tracées d'après les données de Kæmtz (voir sa Météorologie et *Patria*), en donnant à la direction moyenne des vents l'angle S 88° O. Les longueurs en millimètres prises sur les axes sont : E 100, O 452, N 100 et S 103. Dans l'ouest de la France les données sont : N 126, NE 140, E 84, SE 11, SO 172, O 155, NO 110. — Ces indications se trouvent, du reste, dans le tableau qui accompagne la carte. Afin de ne pas multiplier les lignes, on s'est servi des méridiens et des parallèles, passant par les points d'observation ou très-près d'eux. Aussi, le méridien de Paris, qui passe près de Bourges, est-il l'axe de la première grande courbe, ainsi que des autres villes qui se trouvent sous ce méridien ou très-près de lui, comme la ville de Bourges. On peut remarquer que la courbe de ce dernier point diffère peu de la grande courbe générale qui caractérise les vents de la France.

Bourges est située dans un pays peu accidenté, où les vents ne sont guère influencés que par le plateau central.

La ville du Mans a été prise pour point d'intersection des deux axes de la courbe générale qui caractérise l'ouest de la France.

Les courbes pleines sont celles tirées des observations; les courbes pointillées sont celles qui correspondent aux cinq grandes divisions climatériques adoptées par M. Martins.

L'aspect seul de la carte fixera les points pour lesquels les observations manquent.

1° *Climat séquanien.*—Les courbes de Bruxelles, Cambrai, Abbeville, Dieppe, Rouen, Cherbourg, Valognes, Paris, Pithiviers, Nantes, la Rochelle, ont, en général, la même forme que la courbe dont les axes se croisent au Mans, sauf quelques inflexions inhérentes au lieu d'observation. Pour la courbe générale, l'influence du plateau central, mais surtout des côtes d'Angleterre, se fait sentir d'une manière sensible.

La plus grande irrégularité que l'on remarque est celle de la courbe de Denainvilliers, près Pithiviers. Les observations sur la fréquence relative des

vents n'ont pas dû être faites dans un endroit favorable. On ne peut comprendre, en effet, le petit nombre des vents d'O et d'E. Il est probable qu'une influence locale a déterminé cette irrégularité, et que les vents d'O et d'E, suivant qu'ils viennent plus ou moins obliquement, se transforment pour ce point en vents de SO et de NE, ce qui donne une grande valeur à la courbe au N et au S. On trouve aussi peu de proportions dans la courbe de la Rochelle, quoique les données soient d'un observateur consciencieux ; mais il faut peut-être appliquer ici l'observation faite plus bas pour Toulouse sur les données de M. Petit.

Les courbes de Poitiers et de Limoges ont un contournement qui provient de la position géographique de ces deux villes dans une région montueuse.

A Poitiers, les vents de SE, de SO et de NO, arrêtés par les montagnes du Limousin ou leurs contreforts, sont moins fréquents que les autres, arrivant plus facilement par la dépression des montagnes et des vallées.

A Limoges, sans entrer dans plus de détails, le plateau central a une grande influence sur la fréquence relative des vents.

Depuis ce premier travail, on a ajouté sur la carte la courbe de la Flèche, déduite de huit années d'observation. La position géographique influe beaucoup sur la fréquence de chaque vent; la courbe prend la forme de la vallée; elle ne diffère pas sensiblement de celles des autres lieux du même climat.

Pour Cherbourg, Caen et Nantes, on avait tracé d'abord des courbes hypothétiques. La courbe fournie par l'*Annuaire* de 1850 pour Valognes ne diffère guère de celle de Cherbourg, ainsi qu'on peut le voir sur la carte. Nous avons déjà parlé de celle de Nantes.

On peut voir déjà qu'il est facile, pour un lieu situé dans le climat séquanien, par exemple, de déterminer approximativement, même en nombres, la fréquence relative des vents.

2° *Climat girondin.* — Dans ce bassin, on reconnaît aussi l'influence du plateau central et celle des Pyrénées sur la direction du vent; la direction des courbes par rapport à la grande courbe, type des vents régnants en France.

La courbe de Toulouse participe et du climat girondin et du climat méditerranéen ; l'étranglement entre les montagnes est bien sensible (1).

La courbe de Pau n'a été qu'indiquée, en tenant compte de l'influence des Pyrénées. Celle de Rodez est toute commentée par sa position, comme celle de Toulouse, entre le climat girondin et le climat provençal.

3° *Climat vosgien.* — Dans le bassin du Rhin, le cours de ce fleuve, la direction des montagnes des Vosges et celles du duché de Bade, donnent une forme particulière aux courbes. La position géographique des points Strasbourg et Mulhouse ne demandent point de commentaires. — Ne ressemblent-elles pas à une outre pleine de vent? comparaison peut-être déjà faite par les anciens, et que nous retrouvons entre autres dans Pline l'Ancien.

(1) Si, avant de tracer la courbe de Toulouse, on avait eu les résultats donnés par M. Petit dans les *Annuaires* de 1849 et 1850, on aurait fait passer la courbe plus près de Foix, donnant ainsi plus de valeur aux vents de S ou plutôt de SSE, vents que M. Petit réunit en un seul nombre. Il en est de même des vents de ONO qui auraient fait infléchir la courbe plus au S, dans une direction se rapprochant de celle de Bordeaux.

De l'autre côté des Vosges, à Epinal, Metz, Nancy, nous retrouvons toujours des courbes dont la forme dépend encore de la position géographique.

Le climat vosgien peut recevoir le nom de climat continental ou excessif, car les saisons y sont plus tranchées que dans les climats de la Seine et de la Garonne.

4° *Climat rhodanien.* Ici on retrouve l'influence de la position géographique dans l'expression des courbes générales et particulières. Il suffit de jeter un coup d'œil sur la carte, pour avoir l'explication des courbes de Lyon, Mâcon, Dijon, Syam, Bourg, Privas, Alais. M. Martins ne fait venir le climat rhodanien que jusqu'à Viviers; on voit qu'il doit s'étendre jusqu'à Orange et Alais.

5° *Climat provençal.* Climat tout particulier dans lequel se fait sentir avec tant de violence le vent de NO, appelé *mistral*. Les divers articles des Annuaires météorologiques nous dispensent d'entrer dans des détails sur ce vent si connu, provenant probablement d'un mouvement extraordinaire dans l'atmosphère, lorsque l'échange de température se fait entre le climat brûlant de l'Afrique et les sommets couverts de neige du plateau central.

Peut-être peut-on trouver dans un climat particulier l'explication du phénomène qui s'exécute en grand dans l'atmosphère, des deux pôles glacés à la zone torride, des deux côtés de l'équateur.

Dans un travail récent présenté à l'Académie, M. Martins vient du reste de s'occuper de questions analogues, lorsqu'en parlant de la distribution des pluies sur toute la surface de la France, question qui se rattache à la carte que nous avons dressée, il termine en disant : « En résumé, le nord de la » France, jusqu'à la région des oliviers, appartient à la zone hyétométrique » qui comprend les Iles Britanniques, la Belgique, la Hollande, l'Allemagne oc» cidentale, le Danemark et la Norwége. La Provence et le Languedoc, au con» traire, forment la partie septentrionale de la zone des pluies tropicales. » On peut consulter, du reste, la carte hiétographique de l'atlas de Berghaus.

L'expression des courbes de Marseille, Toulon, Montpellier, Nimes, dispense d'entrer dans plus de détails.

La courbe de Perpignan n'a été marquée qu'en points. Le vent du N domine. (Voir *Patria* et les tableaux formant légende autour de la carte.)

La courbe de Bastia (Corse) s'explique d'elle-même.

Les courbes générales caractérisant chaque climat, girondin, vosgien, rhodanien et provençal, n'étant pas données en chiffres, on a représenté la fréquence des vents par des courbes pointillées approximatives.

On peut, en prenant pour type la courbe d'une des villes de chaque climat, former le tableau suivant, et la courbe d'un autre lieu compris dans le climat ne doit guère différer de celle prise pour terme de comparaison.

La fréquence relative des vents, pour les différents points situés dans ces climats, doit osciller entre les différents nombres que présente ce tableau.

N. B. Dans le tableau suivant, les nombres relatifs au type Paris étant entachés, dans le manuscrit, d'une erreur dont on n'a pu retrouver l'origine, on leur a substitué ceux qui sont donnés dans la *Météorologie de Kæmtz* et qui ont été calculés par M. Bouvard.

CLIMATS.	N	NE	E	SE	S	SO	O	NO	TOTAL.
Séquanien, type Paris. . . .	46	39	24	25	63	66	69	34	365
Girondin, — Bordeaux. .	35	30	30	35	50	65	45	75	365
Vosgien, — Nancy. . . .	35	65	25	15	60	70	70	25	365
Rhodanien, — Lyon. . . .	130	30	20	25	80	30	20	30	365
Provençal, — »	15	50	40	50	65	20	35	90	365

En somme, la carte que l'on présente ici, tout imparfaite qu'elle est, montre dans son ensemble les grandes lois de la météorologie, et fixe l'observateur sur les points pour lesquels il manque d'observations.

Espérons que les travaux de la Société météorologique, bien répartis sur la surface de la France, compléteront plus tard toutes les lacunes qui existent.

Si on jette un coup d'œil sur la carte, on ne peut s'empêcher de remarquer qu'il ne règne, en général, que deux grands courants, l'un NE et l'autre SO, qui ne sont eux-mêmes que les grands courants N et S modifiés par suite de la rotation de la terre; et que les courants, qui suivent les vallées des fleuves et les dépressions des montagnes prennent la forme des bassins dans lesquels ils passent, et se transforment ainsi à la surface de la terre en une infinité de courants particuliers et partiels, venant jusque dans nos maisons produire les moindres courants d'air que nous ressentons.

Les courbes qui représentent la fréquence relative des vents à la surface de la terre, devaient donc se présenter ainsi qu'elles sont tracées ici, les points d'observation n'étant jamais placés plus haut que les montagnes ou collines qui forment les vallées parcourues par les vents.

Plus on s'élèverait dans les airs, moins l'influence des inégalités que présente la surface de la terre se ferait sentir, et plus on arriverait à ne ressentir que l'effet des deux grands courants généraux NE et SO.

Pour expliquer les vents d'O et d'E, on peut les diviser en deux classes : 1° ceux produits par le voisinage des mers ou des montagnes et que l'on nomme en général *brises de mer* et *brises de terre;* ces brises se font sentir, en général, au lever et au coucher du soleil, à l'heure de la marée montante et à celle de la marée descendante. La deuxième classe de vents d'O et d'E peut s'expliquer de la manière suivante. Dans la lutte des courants NE et SO, avant que l'un d'eux, le supérieur, par exemple, ne l'emporte sur l'inférieur, ces courants se rencontrent sous certains angles. Si la direction la plus forte penche vers l'O, de la rencontre des deux courants résultera un vent d'O. Si la direction la plus forte penche, au contraire, vers l'E, la résultante des deux forces NE et SO, ou plutôt NE et S, sera un courant E.

En étendant ce principe, peut-être pourrait-on expliquer de la même manière ces courants ascendants ou descendants perpendiculairement, comme ceux que MM. Gay-Lussac et Biot rencontrèrent dans leur première ascension.

M. Bravais communique, de la part de l'auteur, le mémoire suivant :

Des rapports entre l'électricité et l'état hygrométrique de l'air, par M. Quetelet.

Il existe des rapports très-étroits entre l'état hygrométrique et l'état électrique de l'air. Dans les circonstances ordinaires, l'air est toujours électrisé positivement; ce n'est guère que pendant les pluies ou dans le voisinage des pluies que l'électromètre donne des signes d'électricité négative. Ce dernier phénomène s'observe surtout pendant les orages et les averses, et moins fréquemment pendant les pluies tranquilles.

Pendant les brouillards comme pendant les neiges, l'électricité de l'air est toujours énergique et à peu près exclusivement positive (1).

On peut dire, en général, que l'électricité négative tient moins à l'humidité de l'air qu'à la nature des nuages qui passent au zénith ou qui se trouvent dans son voisinage. Pendant le passage d'un nuage orageux, en effet, il n'est pas rare de voir l'électricité changer plusieurs fois de signes; ces changements sont parfois très-brusques : le galvanomètre, de son côté, peut accuser en même temps des courants ascendants et descendants plus ou moins énergiques. J'ai eu occasion de parler déjà de ces phénomènes curieux d'électricité statique et d'électricité dynamique à l'occasion des pluies et des orages (2); j'y reviendrai avec plus de détails. Je m'occuperai d'abord des rapports réciproques de l'humidité et de l'électricité de l'air, dans les instants où il n'y a ni pluies, ni neiges, ni nuages orageux.

Continuant à me servir de la méthode d'observation dont j'ai parlé ailleurs, j'ai mis, en regard des indications d'électricité *maximum* de chaque mois, les degrés correspondants de l'hygromètre, et j'ai pris ensuite les moyennes de ces nombres par mois; j'ai fait de même pour les époques d'électricité *minimum*. Ces calculs m'ont conduit à former les valeurs contenues dans les colonnes numériques 1, 2, 3, 4 et 5 du tableau qui va suivre. La troisième colonne contient les moyennes des deux colonnes qui la précèdent, et donne, en conséquence, l'électricité mensuelle déduite des valeurs extrêmes du mois. Ces moyennes concordent très-bien avec celles de la dernière colonne du tableau qui indiquent l'électricité mensuelle, d'après les observations faites, chaque jour, à l'heure de midi; elles sont exprimées en degrés de l'instrument, comme si elles résultaient de l'observation directe. Enfin, dans les deux avant-dernières colonnes du tableau sont indiquées les moyennes de l'électromètre pour les époques mensuelles d'extrême humidité et d'extrême sécheresse : ces valeurs vérifient, en quelque sorte, celles contenues dans les colonnes 4 et 5. J'ai écarté des calculs les valeurs données par des temps de brouillard.

(1) Voyez, pour ces divers résultats, *Climat de la Belgique*, 5ᵉ partie, *des Pluies*, p. 63.
(2) *Ibid.*, p. 64.

Tableau montrant les rapports entre l'électricité de l'air et son état hygrométrique.

MOIS.	ÉLECTRICITÉ (1). Moyennes des maxima.	minima.	MOYENNES des MAXIMA et MINIMA.	HYGROMÉTRIE PEND. LES ÉLECTROM. maxima.	minima.	HYGROM. en général. 1842-1847	ÉLECTRICITÉ PEND. L'HUMIDITÉ. maxim.	minim.	ÉLECTRICITÉ en général.
Janvier. . . .	71,9	27,8	49,8	92,6	94,8	93,7	53,0	55,0	50
Février	64,5	26,9	45,7	87,5	88,4	92,2	45,2	44,3	45
Mars.	55,5	18,6	37,0	84,7	85,1	90,3	36,2	26,0	35
Avril.	41,4	9,2	25,3	83,3	84,1	89,3	21,7	20,0	24
Mai.	37,0	4,3	20,6	80,2	80,3	87,6	15,0	19,0	20
Juin	31,9	2,9	17,4	83,8	80,5	84,6	27,0	11,0	17
Juillet	33,0	3,3	18,1	75,1	77,1	88,1	23,0	6,0	17
Août.	34,2	7,8	21,0	83,4	78,9	88,7	9,0	5,0	21
Septembre. .	35,5	16,0	25,7	84,8	83,9	91,8	17,5	12,5	25
Octobre.. . .	50,5	10,3	30,4	87,2	91,2	94,4	27,7	44,0	32
Novembre . .	56,3	20,0	38,1	91,3	94,7	95,0	28,0	47,0	40
Décembre . .	69,7	30,5	50,1	92,7	92,7	95,7	50,0	53,7	46
L'ANNÉE. .	48,45	14,80	31,62	85,55	85,97	90,9	29,44	28,62	31,0

La moyenne générale montre qu'aux époques où l'air manifestait le plus d'électricité, l'hygromètre de Saussure s'est tenu plus bas de près de cinq degrés et demi que dans les circonstances ordinaires ; si l'on fait la distinction des saisons, l'effet est beaucoup plus énergique en été qu'en hiver. Dans cette dernière saison, la différence hygrométrique, par rapport à la moyenne générale, est à peu près nulle, tandis qu'elle va jusqu'à 13 degrés en juillet. Nous voyons, d'une autre part, qu'aux *minima* de l'électromètre ont correspondu des indications hygrométriques également plus faibles de 5 degrés environ que celles qu'on observe habituellement, et ces différences se soutiennent en passant d'un mois à l'autre. Les petites discordances que présentent les nombres, peuvent être attribuées à ce que nous ne possédons pas encore des séries d'observations électriques assez étendues.

En résumé, les *maxima* et les *minima* d'électricité se sont manifestés, au mois de juillet, avec une humidité inférieure de 11 à 13° à la moyenne ordinaire ; et cette diminution d'humidité devient d'autant moindre qu'on s'éloigne davantage de juillet pour se rapprocher de janvier. Dans ce dernier mois, à part les temps de brouillards, l'état hygrométrique de l'air est à peu près le même, quelle que soit la quantité d'électricité.

On ne peut pas renverser la proposition et dire que, quel que soit l'état hy-

(1) Dans le *Climat de la Belgique*, 5e partie, *des Pluies*, page 58, j'ai donné des valeurs analogues qui confirment les données actuelles. Seulement, les premières représentent des *maxima* et *minima* absolus pour chaque mois, tandis qu'ici, j'ai réuni les moyennes des nombres les plus forts et les plus faibles de chaque mois.

grométrique de l'air, l'état de l'électricité reste le même : car, à partir de l'hiver et en se rapprochant de juillet et d'août, la quantité d'électricité tombe, de plus en plus, au-dessous de la moyenne ordinaire, par l'extrême humidité comme par l'extrême sécheresse.

Si l'inverse semble avoir lieu pour les mois de janvier et de décembre, c'est qu'il est très-difficile de séparer ce qui appartient à l'influence des brouillards humides de ce qui appartient à l'humidité réelle de l'air. Quand l'air est simplement humide, sans mélange de brouillard, on peut être certain de le trouver électrisé au-dessous de la moyenne : je ne puis que répéter les paroles de Peltier, l'un des hommes les plus compétents qui aient écrit sur ce genre d'études : « Un fait a été constaté presque généralement dans l'état électrique de l'atmosphère, dit-il, c'est que son influence diminue lorsque la quantité de vapeur élastique augmente ; il faut lever l'électromètre beaucoup plus haut pour avoir une divergence égale à celle d'une expérience faite sous un ciel serein et sec. Suivant l'humidité de l'air, il faudra l'élever de 1, de 2, de 10 mètres, pour obtenir un signe d'électricité qu'on obtenait facilement en l'élevant de 2 décimètres sous un ciel pur (1). »

Pour me rendre compte de ces effets, j'ai calculé dans les colonnes 7 et 8 les électricités de l'air correspondantes aux époques des *maxima* et des *minima* d'humidité. Les résultats généraux de l'année donnent une moyenne inférieure de 2 à 3 degrés à la moyenne ordinaire.

On voit donc que, *pendant la majeure partie de l'année, et surtout en été, les* maxima *et les* minima *d'électricité sont accompagnés d'une diminution d'humidité; et de même les* maxima *et les* minima *d'humidité sont accompagnés d'une diminution d'électricité. En hiver, c'est plutôt la proposition inverse qui s'observe.*

On ne s'explique pas, au premier abord, ces différents résultats; et cependant on peut s'en rendre compte en se rappelant ce qui a été exposé déjà dans les premières parties de l'ouvrage : *Sur le Climat de la Belgique.* Ces résultats ne sont, en effet, que des corollaires des faits suivants :

1° Pendant les différents mois de l'année, excepté à l'époque des plus grandes chaleurs, l'électricité de l'air est plus forte par un ciel serein que par un ciel couvert; et elle surpasse d'autant plus l'électricité observée par un ciel couvert, qu'on se rapproche davantage de janvier (2).

2° Les nuages, surtout en été et par des temps secs, sont des conducteurs plus ou moins électrisés, agissant par influence sur les corps placés à la surface de la terre ;

3° Pendant les brouillards, l'air est toujours électrisé positivement d'une manière très-énergique (3).

Cela posé, nous pourrons concilier les faits énoncés précédemment en jetant les yeux sur le tableau suivant qui rappelle ces faits, en indiquant l'aspect

(1) *Recherches sur la cause des phénomènes électriques de l'atmosphère*, par M. A. Peltier, broch. in-8°, Paris 1842, page 19.

(2) *Sur le Climat de la Belgique*, 3e partie, *de l'Électricité de l'air*, page 17.

(3) *Ibid.*, 3e partie, *des Pluies*, etc., page 83.

général du ciel sous l'influence duquel ils se présentent. Ces corollaires, déduits de la théorie, sont d'ailleurs confirmés par l'expérience. J'ai dû naturellement partager l'année en deux périodes : l'une, la plus froide, ne renfermant que les mois d'hiver. et l'autre, beaucoup plus étendue, qui comprend les mois des trois autres saisons.

Mois les plus froids.

1. *Max.*	d'électricité; humidité ordinaire. .	—	Ciel serein.
2. *min.*	id. ; id. . .	—	Ciel couvert.
3. *max.*	d'humidité; beaucoup d'électricité.	—	Un peu de brouillard.
4. *min.*	id. ; id. . .	—	Ciel serein.

Mois chauds et mois tempérés.

1. *Max.*	d'électricité; peu d'humidité . . .	—	Temps sec; nuages.
2. *min.*	id. ; id. . . .	—	Temps sec; ciel serein.
3. *max.*	d'humidité; peu d'électricité. . .	—	Temps humides et couverts.
4. *min.*	id. ; id. . . .	—	Temps très-sec; ciel serein.

On peut donc, en consultant l'aspect du ciel et l'hygromètre, en déduire, avec une probabilité très-grande, l'électricité de l'air. Ces trois eléments météorologiques sont si étroitement liés ensemble, qu'il suffit, en quelque sorte, d'en connaître deux, pour en déduire le troisième. Ainsi, par un ciel serein et un temps sec, on est à peu près certain de trouver une électricité très-intense, si l'on observe en hiver, et très-faible, si l'on fait l'observation en été.

Un temps humide, avec un ciel couvert, donne généralement l'indice, en hiver, que l'électricité tombe au-dessous de la moyenne; elle s'élève au contraire, au-dessus de la moyenne, si l'humidité provient d'un peu de brouillard. Je dis avec intention un peu de brouillard, parce que, s'il y en avait beaucoup, il ne serait plus probable mais certain que l'électricité serait peu éloignée de son *maximum*. Comme j'en ai prévenu déjà, je n'ai pas compris, dans les tableaux qui nous occupent, les jours où régnaient des brouillards très-prononcés, parce qu'il en a été parlé ailleurs (1).

Examinons maintenant, d'une manière plus générale, le rôle que joue l'électricité pendant ces sortes de phénomènes. En 1849, j'avais fait remarquer que l'électricité négative ne s'observe en général qu'avant, pendant ou après la pluie : voici quels étaient mes résultats à cet égard fondés sur sept années d'expériences. « L'électricité a été observée négativement six fois *pendant* la pluie, neuf fois *avant* la pluie, cinq fois *après* la pluie, deux fois pendant des pluies qui tombaient à des distances éloignées, une fois sans cause apparente (2). » Plus tard, en parlant des pluies, je fus plus explicite : « La présence de l'électricité négative, disais-je, est un phénomène qui semble appar-

(1) *Sur le Climat de la Belgique*, 5e partie, *des Pluies*, etc., page 64.
(2) *Ibid.*, 3e partie, *de l'Électricité de l'air*, page 20.

tenir à peu près exclusivement à la chute de l'eau dans l'atmosphère, et plus particulièrement à la chute de l'eau sous forme de pluie ou de grêle (1). »
Sans chercher à expliquer ces faits, je citerai quelques faits nouveaux observés avec toute l'attention dont je suis capable. Je n'avais, dans mon travail sur les pluies, donné qu'un seul exemple de la marche de l'électricité pendant un orage (2); l'intérêt que ce sujet a paru présenter, me porte à en donner quelques nouveaux.

En général, et ce fait a été également remarqué depuis, par M. Palmieri de Naples (3), quand un nuage orageux approche, l'électromètre commence à manifester de l'électricité négative, et ses indications vont en croissant jusqu'à un degré presque toujours fort élevé; quand la pluie ou grêle commence à tomber, l'électricité change généralement de signe et devient positive; j'ajouterai qu'on voit en même temps le galvanomètre accuser des inversions dans le sens des courants électriques. Puis, quand la pluie cesse, l'électricité redevient négative en diminuant progressivement pour repasser à l'état positif. C'est ce qui a été observé dans l'orage du 14 juin 1852, auquel j'ai fait allusion plus haut. Je vais en citer de nouveaux exemples.

(1) *Sur le Climat de la Belgique*, 3e partie, *des Pluies*, page 64.

(2) *Ibid.*, page 65.

(3) M. Palmieri a fort bien décrit, du moins au point de vue de l'électricité statique, les principales circonstances qui accompagnent les pluies d'orage, dans sa notice *Elettricità atmosferica, continuazione degli studi meteorologici fatti sul reale Osservatorio Vesuviano;* broch. in-4°; 1854. Seulement, ce savant ne va-t-il pas trop loin, en niant absolument l'existence de nuages chargés d'électricité négative et en limitant la durée de l'époque où l'on observe de l'électricité positive à celle où il tombe de la pluie? J'ai observé bien des fois la chute de la pluie pendant que l'électromètre accusait de l'électricité négative; j'en cite ici quelques exemples, et pendant l'impression de ce mémoire, j'en ai observé de nouveaux. En résumé, dit-il, *Dove cade la pioggia, si deve avere elettricità positiva con un' atmosfera o zona più o meno ampia intorno, in cui si ha elettricità negativa. Per la qual cosa, se la pioggia comincia a cadere sul luogo delle osservazioni, ed ivi finisce, vi accadrà di osservare solo elettricità positiva : se cade ad una certa distanza senza giungere sino a voi, avrete solo elettricità negativa.*

En citant cette loi, M. Palmieri fait observer que je l'avais pressentie de mon côté, sans l'avoir positivement énoncée, et il ajoute : *Il Quetelet, ch'è uno de' più esperti osservatori in questo genere, poco ha mancato che non cogliesse anche egli la legge di sopra espota; perocchè avea notato come,* PENDANT LA MÊME PLUIE, SELON L'INSTANT OU L'ON OBSERVE, ON PEUT AVOIR DE L'ÉLECTRICITÉ SOIT POSITIVE, SOIT NÉGATIVE. *Se avesse avuto il conduttore mobile, egli l'avrebbe chiaramente veduta prima di me.* Mon silence ne provient pas du manque d'observations exactes. La description détaillée que j'ai donnée de l'orage du 14 juin 1852, et celles que l'on trouve ici prouveront que l'électromètre de Peltier pourvoit très-bien aux moyens, non-seulement de reconnaître l'électricité et les modifications qu'elle subit, mais encore de la *mesurer*. J'avais reconnu les effets des approches des orages et de leur éloignement; je les ai suffisamment indiqués; j'ajouterai même une série de faits qui semblent ne pas avoir fixé l'attention du savant napolitain. Ce qui mérite surtout d'être observé pendant les orages, ce ne sont pas seulement les indications de l'électromètre, mais encore celles du galvanomètre et les inversions brusques qui se manifestent dans les courants électriques ascendants et descendants au plus fort du phénomène; c'est surtout sur ce point que j'avais insisté dans ma description de l'orage du 14 juin 1852; car, je le répète, pendant les plus fortes tensions électriques, le galvanomètre peut rester en repos et n'accuser aucun courant, tandis que, pendant le passage d'un courant continu, l'électromètre peut, à son tour, rester à peu près muet en accusant une tension électrique positive, négative ou nulle.

Le 11 mars 1845, à midi 15 m., après une grêle assez forte, l'électromètre marquait 73°; puis, interrogé de 4 en 4 minutes, il indiqua successivement — 60°, — 46°, — 28°, 0°, + 18°.

Le 24 avril 1845, l'électromètre fut observé pendant toute la journée; une pluie orageuse se manifesta vers le soir.

Electricité statique pendant l'orage du 24 avril 1845.

HEURES.	ÉLECTROM.	BAROMÈTRE.	THERMOM.	HYGROM.	VENTS d'après l'anémom. d'Osler.	ÉTAT DU CIEL.
8 h. mat.	+ 62°	mm 750,75	14°,2	85°,5	SO	Cumuli, légère odeur de brouil. sec.
9 — . . .	+ 51	50,96	15,8	85,0	SO	Id.
10 — . . .	+ 48	51,21	16,9	80,5	OSO	Id.
Midi	+ 30	51,33	18,8	76,5	SO	Cum.-strat.
1 heure. . .	+ 34	51,37	19,6	76,5	SO	Cum.
2 —	+ 38	51,19	19,5	76,5	SO	Id.
4 —	+ 25	51,06	19,7	73,0	SO	Cm. ass. gr. Appar d'or. à l'hor. SSO.
4 h. 20 m..	+ 15	»	»	»	»	Id.
4 h. 30 m.	+ 10	»	»	»	»	Gr. nuag. bl., et plus bas, nuag. gr.
4 h. 50 m.	— 60	»	»	»	»	Nuag. gris. au zén.; orag. à l'hor. S.
5 h. 5 m.	— 78	»	»	»	SO	Ciel presque gris.
5 h. 12 m.	— 79	»	»	»	»	Ciel gris.
6 h. 30 m.	— 80	51,60	17,0	87,0	O	Ciel entièrement couvert. Pluie (1).
6 h. 45 m.	» (2)	»	»	»	»	Nuages gris au zénith. Orage.
7 h. 17 m.	+ 80	»	»	»	ONO	Pluie plus forte. Eclairs.
7 h. 22 m.	+ 77	»	»	»	»	La pluie cesse.
7 h. 25 m.	— 55	»	»	»	»	»
7 h. 28 m.	— 78	»	»	»	»	»
7 h. 34 m.	— 77	»	»	»	»	»
7 h. 38 m.	— 77	»	»	»	»	»
8 heures. .	+ 37	52,68	12,8	97,0	NO	»

On voit, ici, l'électricité positive diminuer graduellement à l'approche des nuages orageux, changer de signe et croître graduellement; puis redevenir positive et très-énergique au moment de l'orage, puis changer encore brus-

(1) L'électricité devient si forte que le bâton de gomme-laque dont je me sers pour déterminer la nature de l'électricité, ne peut plus faire dévier l'aiguille. Roulements sourds et lointains, probablement ceux du tonnerre. L'horizon NO est devenu serein : la girouette marque un vent NO, mais les nuages, d'un gris cuivré, viennent de l'ouest.

(2) Quant au galvanomètre, il donna les indications suivantes : « A 6 h. 20 minutes du soir, forte averse; le galvanomètre marque 4° A et peu après 7° A ; à 6 h. 45 m., éclairs et tonnerre; déviation du galvanomètre 48° A ; l'aiguille se soutient ensuite à 37° A ; à 6 h. 52 m., coup de tonnerre, l'aiguille du galvanomètre passe subitement à 41° B ; à 6 h. 54 m., tonnerre, l'aiguille oscille de 18° de chaque côté du zéro ; à 6 h. 58 m., nouveau coup, 36° B ; à 7 h., tonnerre, 42° B ; l'aiguille dépasse un peu ce point, puis revient lentement ; à 7 h. 5 m., tonnerre, 20° A ; à 7 h. 13 m., tonnerre, 24° A ; à 7 h. 40 m., l'aiguille marque zéro. » (*Annales de l'Observatoire*, tome VI, p. 229.) Quand la tête de l'aiguille se porte vers B, le courant est *descendant* ; quand elle se porte vers A, le courant est *ascendant*.

quement de signe quand la pluie a cessé. Une demi-heure après, l'électricité avait repris son état ordinaire.

Vers 6 h. 20 m., au moment où commençait l'orage, je consultai le galvanomètre; il indiquait d'abord un courant ascendant qui devint de plus en plus énergique. A 6 h. 52 m., à la suite d'un violent coup de tonnerre, le courant devint brusquement descendant et aussi énergique qu'avant le changement de direction. Puis, presque aussitôt après, tout rentra dans l'état naturel. A 6 h. 58 m. et 7 h., nouveaux coups de tonnerre, avec courants descendants. Quelques minutes après, le tonnerre se fait entendre encore, mais cette fois le courant est redevenu ascendant. Il était 7 h. 13 m.; l'électromètre accusait encore une quantité considérable d'électricité statique positive, mais le signe de cette électricité changea entre 7 h. 22 m. et 7 h. 25 m., pour redevenir positif après 7 h. 40 m., époque à laquelle le galvanomètre n'indiquait plus de courants.

Dans l'exemple du 11 mars, cité plus haut, des observations ont été faites au moment où la grêle avait cessé de tomber et où l'électromètre avait repassé à l'état négatif. L'intensité, très-énergique d'abord, a diminué graduellement en repassant à l'état positif.

Le 9 juillet 1851, à midi 20 m., des nuages de pluie venaient du SO; l'électromètre marqua successivement + 9°, — 25°, — 32°, — 38°. Les observations n'ont pas été continuées.

Le 14 janvier 1850, à midi 30 m., le ciel était à peu près complétement serein; on voyait seulement quelques légers *cirrus*, et l'électromètre marquait — 61°; à 2 heures, — 56°; le ciel était à peu près également découvert. A 4 heures, même état du ciel; l'électromètre marque encore — 65°. Point d'apparence de pluie ni d'orage au-dessus de l'horizon. Cette circonstance a été rappelée déjà dans un autre travail (1), de même que la suivante.

Le 16 septembre 1850, vers midi 10 m., le temps était beau, malgré un vent assez fort; l'électromètre indique successivement — 43°, — 50°, — 50°. Des tourbillons de poussière s'élèvent bientôt comme à l'approche des orages; des nuages légèrement cuivrés sont chassés rapidement par un vent d'E. A midi 28 m., l'électromètre marque 55°; puis, interrogé de 2 en 2 m., il donne — 68°, — 68°, — 65°. Il n'y a pas d'orage à l'horizon, mais la poussière et le vent augmentent; les nuages sont un peu déchiquetés au zénith.

Le 12 mai 1852, vers midi 15 m., la même circonstance se reproduit; le vent soulève d'épais tourbillons de poussière; et sans qu'il y ait de pluie, l'électromètre marque successivement — 48°, — 48°, — 27°, — 25°. Le vent qui s'élève à l'approche des orages, et le tourbillonnement de la poussière et des corps légers semblent particulièrement dus aux effets de courants électriques.

Le 31 mai 1852, vers l'heure de midi, il tombe un peu de pluie; l'électromètre, consulté à trois minutes d'intervalle, après cette chute d'eau, marque successivement + 50°, + 62°, + 70°, + 73°, + 74°, + 68°, + 41°, + 12°.

(1) *Sur le Climat de la Belgique*, 5e partie, *des Pluies*, pages 61 et 62.

Des nuages pluvieux continuaient à passer du S au N; un dixième du ciel seulement était découvert. Après 5 minutes d'intervalle, l'électromètre marque — 31°, — 30°.

J'ai déjà fait connaître avec détail les phases curieuses de l'orage du 14 juin 1852 (1); le lendemain 15 juin, un peu de pluie tomba encore vers l'heure de midi, et l'électromètre marquait —60°; vers 1 h. 55 m., quelques gouttes tombèrent de nouveau, à la suite desquelles on observa, au moyen du galvanomètre, un faible courant qui d'ascendant devint descendant.

Le 17 juin, vers 5 heures du soir, éclata un autre orage pendant lequel il y eut deux inversions; le courant d'ascendant devint descendant, pour redevenir ascendant encore; puis toute trace de courant disparut. Même observation, le 19 juin. vers 4 heures après midi (2).

Le 24 du même mois, un orage éclata de nouveau sur Bruxelles. A midi 10 minutes, au milieu de l'averse et des éclats du tonnerre, l'électromètre marquait + 75°, point le plus élevé que pouvait indiquer l'instrument dont je me servais en ce moment. A midi 25 m., la *pluie avait cessé*, mais l'électromètre marquait encore + 75°, et les oscillations rapides de l'aiguille faisaient connaître combien l'électricité était intense. A midi 30 m., même état du ciel et de l'instrument; cependant le nuage orageux a dépassé le zénith, et s'étend dans la direction du NE, où il verse de la pluie. Midi 40 m., électricité + 75°, pluie au NE, éclairs du S à l'O et au NO. Midi 45 m., même état du ciel; l'électromètre indique toujours + 75°, mais les oscillations de l'aiguille sont moins rapides. Midi 50 m., pluie à l'horizon; électricité + 50.

Voyons maintenant les indications du galvanomètre. A midi 15 m. l'instrument accuse un courant descendant; à midi 20 m., éclair et tonnerre; l'aiguille passe lentement à l'état opposé; la pluie continue; le courant, devenu ascendant, se prononce davantage. Après que la pluie a cessé, l'aiguille, par une suite d'oscillations, reprend son état ordinaire.

Le 29 juillet 1852, à midi 13 m., il pleut dans trois directions vers l'horizon E et SE; l'électromètre marque successivement — 15°, — 25°, —46°, — 63°, — 74°. Des nuages de pluie passent au zénith et se rattachent à ceux qu'on voit à l'horizon. Les nuages SE, qui versent de la pluie, se rapprochent constamment; à midi 25 m., l'électromètre indique — 75°, le plus fort degré de tension.

Le galvanomètre, au moment où on l'a observé, montrait un courant descendant qui est devenu ascendant; les mêmes observations se sont répétées le même jour vers 2 h. 30 m. après midi.

Le 6 août 1852, vers midi 15 m., pendant qu'on observe un peu de pluie à l'horizon, l'électromètre, consulté à différentes reprises, marque successivement 0°, 0°, —60°, — 60° — 40°, — 38°, 0°, + 11°. Le ciel est à peu près à demi découvert.

Le 21 avril 1853, à midi 20 m., pendant une pluie tranquille, un électro-

(1) *Sur le Climat de la Belgique*, 5e partie, *des Pluies*, pages 65 et suiv.

(2) On trouvera ces détails dans le tome X des *Annales de l'Observatoire royal de Belgique*.

mètre marque + 41°, + 58°, + 65°, + 72°, + 76°. Le *maximum* que peut marquer l'instrument, est 81°.

Le 8 mai 1853, vers l'heure de midi, il tombe de gros flocons de neige, circonstance assez rare pour la saison. Après la chute de cette neige, à midi 20 m., l'électromètre indique — 70°, — 41°, — 17°, 0° (1).

Le 23 décembre de la même année, j'eus l'occasion d'observer une autre chute de neige par une électricité également négative. Ce fait mérite d'autant plus d'être remarqué, qu'il s'est présenté avec tous les caractères d'un orage ordinaire. Les observations électriques ont donné les valeurs suivantes :

Midi 15 m.,	électromètre,	— 58°, — 72°;	la neige recommence à tomber, puis cesse peu à peu.
28 m.,	id.,	+ 72°.	
30 m.,	id.,	+ 72°;	la neige recommence.
33 m.,	id.,	+ 55°;	la neige est plus intense.
36 m.,	id.,	+ 72°;	id.
39 m.,	id.,	+ 75°;	id.

La neige qui s'attache à l'instrument empêche, par son humidité, de continuer les observations.

Le 30 décembre de la même année, par une chute de neige et un vent très-fort, on observe encore de l'électricité négative (2).

Je ne prolongerai pas cette énumération, que l'on trouvera d'ailleurs avec plus de détails dans les *Annales de l'Observatoire;* je me bornerai à rappeler, du moins en partie, la description de l'ouragan du 28 juin 1853, que j'ai communiquée à l'Académie royale de Belgique (3), parce qu'elle peut répandre de nouvelles lumières sur la nature des courants électriques pendant ces sortes de phénomènes. Je donnerai ici les nombres tels qu'ils ont été observés.

La journée du 28 juin avait été remarquablement belle et la température élevée; le thermomètre centigrade qui, à midi, marquait 23°,3, s'était élevé successivement jusque vers 6 heures; il indiquait à cette époque 28°,0. Le psychromètre d'August indiquait, à 3 heures, une humidité de 59° seulement, et une tension de la vapeur de 15^{mm},88; cette tension, à 9 heures du soir, était de 17^{mm},62, et l'humidité de 83°,7. Il se forma ensuite quelques nuages orageux dans la direction du SO, et, après 8 heures, il tomba de larges gouttes de pluie. Cependant, à 9 heures, l'horizon se chargeait, dans la même direction, de gros nuages d'un gris plombé, d'où partaient des éclairs presque continuels. Cette partie du ciel semblait illuminée par un vaste incendie, dont un nuage obscur cachait le foyer; elle était incessamment sillonnée par des traits de feu très-vifs et finement dentelés. Tout annonçait l'approche d'un violent orage.

(1) L'aiguille du galvanomètre, qui, à l'état d'équilibre, marquait 5° A, était passée, à 3 heures, à 8° A, et le lendemain, à 11° A ; elle se maintint ensuite d'une manière permanente à 11° A.

(2) L'aiguille du galvanomètre, qui s'était maintenue à 1° A dans la matinée, était passée, à 3 h., à 6° A ; le lendemain seulement, elle est revenue à son état d'équilibre, 1° A.

(3) *Bulletins*, tome XX, 2e partie, p. 312. Juillet 1853.

Vers 9 h. 30 m , on entendit les premiers roulements d'un tonnerre éloigné, et presque aussitôt après, le galvanomètre se mit à dévier.

Electricité dynamique pendant l'orage du 28 juin 1853.

HEURES	GALVANOM. *	OBSERVATIONS.	HEURES	GALVANOM. *	OBSERVATIONS.
h m 9 30	0°	*Etat d'équilibre* de l'aiguille. — Premiers roulements lointains du tonnerre.	h m 10 16	40 B à 5 B	Puis 32 B à 10 B, 27 B à 11 B, et jusqu'à 10 h. 19 m. oscil. de 20 B à 30 B; fort court^{t}. *desc^{t}*.
32	4 B	Faible courant *descendant*.— Baromètre 730^{mm},1 , température 22°4.	20	»	L'orage s'éloigne, mais la pluie recommence.
36	8 B à 2 B	Le courant *descendant* augmente un peu.	24	10 B à 10 A	Le tonnerre cesse, sauf quelques roulements lointains.
42	8 B à 4 A	Idem.	30	15 B	Puis oscillat. entre 0 et 10 B jusqu'à 10 h. 40 m.; faible courant *descendant*. — Nouveau coup de tonnerre
46	10 B à 6 A	Idem.	43	1 B à 18 B	Tonnerre.
48	17 B à 12 A	Idem.	44	»	Forte pluie pendant quelques instants.
50	10 B à 10 A	Jusqu'à 10 h., mêmes oscillat. autour de l'*état d'équilibre*.— La pluie commence.	49	20 A à 17 B	Courant *ascendant*. — Tonnerre.
10 1	13 A à 8 B	Le courant devient *ascendant*. — Tonnerre, barom. 749^{mm},8, températ. 22°,6.	50	30 B à 7 B	Le courant redevient *descendant*.
5	19 A à 13 B	Puis 10 A à 5 B, 17 A à 11 B; le courant *ascendant* continue. Tonnerre.	55	25 B à 18 B	Puis 33 B à 15 B, 25 B à 13 B; le courant *descendant* continue.
9	30 A à 0	Courant *ascendant* plus fort. — Pluie très-intense, grand vent.	11 0	10 B à 15 B	Faible courant *descendant*. — La pluie cesse.
10	65 B à 5 A	Le courant change brusquement et devient *descendant*.— Coup de tonnerre *sec*. *	15	10 B	*Etat d'équilibre ?* — Tonnerre.
11	»	Une forte grêle succède à la pluie; l'ouragan sévit avec le plus de violence.	18	20 A à 0	Courant *ascendant*.
13	18 A à 14 B	Puis 35 A à 30 B; 29 A à 1 B; le courant redevient *ascendant*.	22	60 B à 5 B	Le courant change et devient *descendant*.
15	40 B à 14 A	Puis 40 B à 4 A; le courant est de nouveau *descendant*.	25	10 B	*Etat d'équilibre*. — Roulements lointains du tonnerre.

* Au commencement des observations, l'aiguille, dans son état d'équilibre, marquait 0° ; on s'est aperçu, après l'orage, qu'elle avait dévié de 10° vers B, probablement sous l'influence du fort coup de tonnerre sec entendu à 10 h. 10 m. Les nombres donnés dans le tableau n'ont pu être corrigés de ce chef, et par conséquent, il existe du doute sur le sens du courant, quand il était faible.

Le lendemain, on s'est aperçu que l'aiguille du galvanomètre était restée déviée de 10 degrés sous l'influence des courants électriques.

C'est alors seulement que l'on put juger des ravages exercés par le passage de l'ouragan : le jardin de l'Observatoire était couvert de débris d'arbres; des carreaux avaient été brisés : un grand peuplier avait été déraciné et renversé par l'orage. Mais les dégâts étaient beaucoup plus considérables le long des boulevards, dans le parc, le long de l'Allée-Verte, et surtout dans l'avenue qui conduit vers Laeken : vingt-trois grands arbres y avaient été déracinés et

quinze autres avaient également été renversés dans un champ attenant à la route. Tous ces arbres étaient couchés dans la direction du vent, de l'OSO à l'ENE.

On a remarqué, vers 10 h.45 m., que les troncs des arbres, dans la rue des Palais, étaient lumineux par parties comme s'ils étaient phosphorescents.

La foudre est tombée à différentes reprises sur plusieurs points de Bruxelles et des environs, mais sans occasionner de grands dégâts. Il n'en a pas été de même du vent et de la grêle : des arbres déracinés, des carreaux brisés, des toitures endommagées, marquaient partout les traces de leur passage.

On a remarqué que le thermomètre, qui avait graduellement baissé depuis 6 heures du soir, et qui, à 9 heures, marquait 22°,8, a monté un peu pendant l'ouragan, pour descendre encore immédiatement après.

Le baromètre marquait à midi 753^{mm},5; il baissa graduellement jusque vers 10 heures du soir, et il marquait alors 749^{mm},8 ; il remonta ensuite, et vers 11 heures, il éprouva encore un léger mouvement de baisse.

Lors de la chute des *grêlons*, à 10 h. 10 m., un certain nombre d'entre eux fu lancé à l'intérieur d'une maison dans le voisinage de l'église Sainte-Gudule; ils étaient tous de forme lenticulaire, déprimés et légèrement concaves sur les deux faces, en sorte que le bord formait bourrelet; les deux faces concaves étaient lisses, tandis que le bourrelet était rugueux, inégal. Présentés à la lumière, ils avaient l'aspect de morceaux de glace parfaitement transparents ; au centre seulement on apercevait quelques petites veines opaques qui semblaient rayonner du centre. Les plus grands pouvaient avoir approximativement 12 à 14 millimètres de diamètre sur 4 à 5 d'épaisseur.



La *force du vent* à 10 heures 15 m., d'après l'appareil d'Osler, correspondait à une pression de 10 kil.,63 sur une surface d'un pied anglais de côté.

La *quantité d'eau* recueillie sur la terrasse et tombée pendant l'orage seul a été de 9^{mm},80.

En résumé, d'après tous les renseignements que j'ai pu recueillir, l'ouragan du 28 juin avait pris naissance en France. A Valenciennes, il a exercé des dégâts nombreux qui ont été constatés par les journaux (1); presque en même temps, il envahissait nos frontières du côté de Hensies et de Quiévrain, et s'étendait sur un espace compris entre Mons et Tournay. Des désastres nombreux ont été signalés entre ces villes; à Antoing, Calonne, Saint-Maur, Guegnies, les récoltes ont été hachées par la grêle. L'ouragan marcha rapidement de l'OSO vers l'ENE, par Ath, Enghien, Hal, Saintes, Lennick, Molenbeck-Saint-Jean, Bruxelles, Laeken, Haeght, se dirigeant vers la Campine, qui

(1) « A dix heures moins un quart, dit l'*Écho de la frontière* de Valenciennes, une grêle effroyable, venant de l'Ouest, est venue briser toutes les vitres placées dans cette direction, les châssis, les lanterneaux, etc., et mettre, en quelques instants, la ville dans un état à peu près semblable à celui qui résulte d'un siége. »

probablement aura servi de limite à son parcours, car aucun sinistre n'a été renseigné de ce côté.

D'après les journaux, l'ouragan, dans sa plus grande intensité, éclatait à Valenciennes vers 10 heures moins un quart ; il passait sur Bruxelles à 10 h. 11 m. En moins de 26 m., il avait donc parcouru les vingt lieues qui séparent les deux villes. Ce qui fait une vitesse d'environ cinquante lieues de France par heure ; c'est, en effet, la vitesse que l'on attribue aux ouragans. Ce qu'il y a de remarquable, c'est que le champ des désastres se resserrait à mesure que le phénomène avançait dans sa marche.

Cet ouragan a présenté, comme l'on voit, plusieurs phases ou plusieurs orages qui se sont succédé presque immédiatement, en sorte que les courants ont eu plus d'inversions qu'on n'en remarque communément.

C'est certainement à tort que, dans la plupart des traités de physique et de météorologie, on partage les pluies en *positives* et en *négatives*, d'après la nature de l'électricité qu'on a recueillie au moment d'une observation. Je ne puis que répéter ici ce que j'ai dit ailleurs : « Pendant une même pluie, selon l'instant où l'on observe, on peut avoir de l'électricité, soit positive, soit négative; cette électricité, pendant les averses, est en général très-énergique. Si on la recueille au moment d'une inversion de signe, elle peut être nulle ou à peu près nulle; ces inversions, du reste, sont toujours de très-courte durée (1). » On n'aurait pas moins tort de dire, sur la foi d'une observation faite au galvanomètre, que tel orage est à courant descendant ou ascendant. Il me semble qu'on peut résumer ce qui appartient à l'effet d'un nuage orageux dans sa forme la plus générale, en le considérant ainsi qu'il suit.

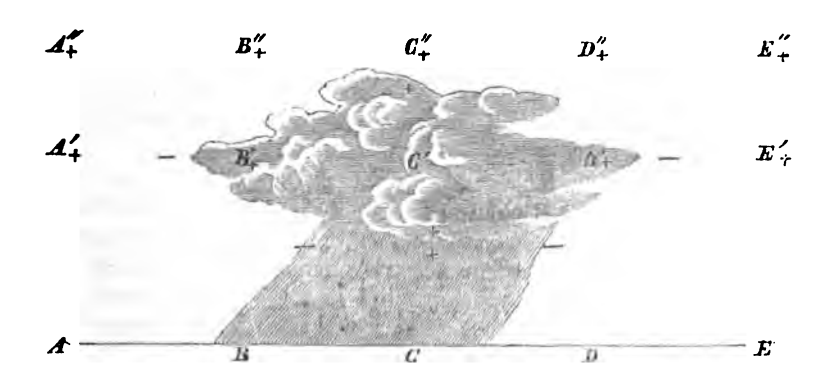
Quand l'air est parfaitement pur, les couches supérieures sont électrisées positivement par rapport aux couches inférieures; et, en considérant la surface de la terre comme étant à l'état neutre, la tension des couches de l'atmosphère croît à mesure qu'on s'élève. Maintenant supposons un nuage électrisé positivement, placé dans une pareille atmosphère, et tâchons de nous rendre compte de ce qui arrive.

D'après l'observation, tout se passe comme si le nuage orageux était entouré d'une couche électrique négative. L'épaisseur de cette couche ne doit pas être partout la même; car la surcharge positive du nuage qui la détermine ou du moins qui la maintient (2), ne doit pas se trouver également répartie, d'abord à cause de la forme plus ou moins anguleuse du nuage, et puis parce que, dans la partie supérieure du nuage, la surcharge sera refoulée en partie par l'électricité des couches supérieures de l'atmosphère. Cet effet sera d'autant plus prononcé, qu'en suivant la périphérie du nuage, on se rapprochera davantage de sa partie inférieure dirigée vers la terre. Les couches d'air avoisinantes, ainsi que la surface de la terre, seront donc relativement dans un état négatif beaucoup plus prononcé que si le nuage n'existait pas, et la différence sera beaucoup plus sensible que dans le haut du nuage.

(1) *Sur le Climat de la Belgique*, chap. *des Pluies*, page 67.

(2) Je ne prétends point expliquer le fait, je cherche à en concevoir plus facilement les effets.

Il suffira de jeter les yeux sur la figure ci-jointe pour se faire une idée de l'état des choses.



ABCDE est le sol que nous supposons à l'état neutre ; la couche d'air A'B'C'D'E', parallèle au sol, est électrisée positivement, en l'absence du nuage, et également dans toutes ses parties : la couche A'' B'' C'' D'' E'', également parallèle au sol, est aussi électrisée positivement et d'une manière très-énergique. Cela posé, s'il se présente un nuage B'C'D', surchargé positivement, sa surcharge électrique sera inégalement distribuée ; elle sera plus forte dans la partie inférieure et moins forte dans la partie supérieure ; de plus, ce nuage sera enveloppé de couches d'air qui seront relativement négatives, et d'autant plus que la charge du nuage sera plus énergique.

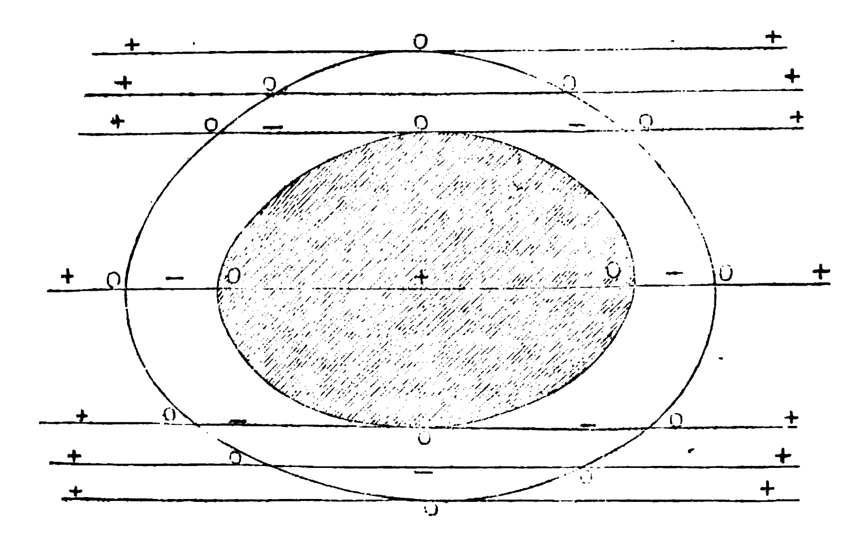
Pour un observateur placé en A, l'électromètre, élevé au-dessus du sol, donne des signes d'électricité positive. Les indications deviennent plus faibles à mesure que le nuage approche, puis elles se réduisent à zéro, et enfin le signe de l'électricité change. L'électromètre accuse de l'électricité négative non-seulement à l'approche du nuage, mais encore pendant le commencement de son passage. Toutefois, l'électricité diminue progressivement, passe par 0° et reprend l'état positif quand commence la pluie ; elle retourne à sa première valeur, après avoir passé par les mêmes phases, quand le nuage est assez éloigné pour ne plus exercer d'influence. La sphère d'activité d'un nuage est parfois extrêmement grande et s'étend à plusieurs lieues. Il n'est pas rare de voir des nuages à l'horizon marquer leur présence par des signes d'électricité négative.

Il est évident, du reste, que la largeur de la zone électrique négative et l'intensité de l'électricité qu'on y observe, de même que celle du nuage, doivent dépendre en grande partie de l'état hygrométrique de l'air. J'ai réuni des éléments pour mesurer la largeur moyenne de la zone négative, en faisant usage de la vitesse du nuage, de l'instant où l'électricité devient négative et de l'instant où elle repasse à l'état positif. Mais ces sortes d'appréciations sont difficiles et ne peuvent être basees que sur des faits très-nombreux.

Arrêtons-nous plus spécialement à l'instant où le nuage, surchargé positivement, vient à verser de la pluie ; il arrivera que les gouttes, en tombant,

porteront à terre l'électricité du nuage et avec d'autant plus d'abondance que la pluie sera plus forte. Tant qu'il ne tombe que quelques gouttes, cette eau ne tend qu'à paralyser en partie les effets de l'atmosphère négative qui entoure le nuage et qui agit sur l'électromètre; si l'on observe l'instrument dans cet instant, on pourra être disposé à croire que la pluie est négative. Le changement de signe de l'électricité est, en quelque sorte, graduel. Dans une averse, le changement est presque toujours instantané, et le passage par *zéro* est pour ainsi dire insaisissable.

Dans cet état de choses, tous les observateurs qui se trouvent au-dessous du nuage et dans la région où il pleut fortement, doivent observer de l'électricité positive. Sur la lisière de la région où ils sont placés, l'électromètre marque *zéro;* puis, il accuse de l'électricité négative plus ou moins énergique. Cette zone négative est elle-même limitée par une ligne où l'électromètre marque une seconde fois *zéro;* et, plus loin, il accuse de l'électricité positive croissante jusqu'à ce qu'on soit en dehors de l'influence du nuage.



Il suffira de jeter les yeux sur la figure précédente, projection horizontale d'un nuage, pour s'expliquer les indications que donnera l'électromètre, selon qu'on se trouvera, à la surface de la terre, sur le passage du nuage orageux ou plus ou moins dans son voisinage. On s'expliquera mieux aussi les faits relatés précédemment; la figure en présente pour ainsi dire le résumé; il faudra avoir égard, toutefois, aux complications qui peuvent naître de la simultanéité de plusieurs nuages orageux.

Quand le nuage est assez bas pour toucher la surface de la terre, l'électromètre accuse l'électricité du nuage même; l'expérience se fait dans le brouillard, qui, comme l'on sait, donne une électricité positive très-intense. Cependant le nuage, par son contact avec le sol, doit tendre à perdre rapidement son état électrique.

Pour des nuages positifs fort élevés, donnant quelques gouttes d'eau seulement, l'atmosphère négative qui les entoure peut ne pas étendre son action jusqu'à la terre, surtout si la surcharge électrique est faible.

Quand le nuage rencontre des montagnes, il s'y porte d'autant plus vivement que les sommets ont une tension négative plus marquée, et il y adhère, comme les médiocres conducteurs, en cédant successivement son électricité.

Voilà ce qui s'observe sous le rapport de l'électricité *statique*. Consultons maintenant le galvanomètre, et étudions le phénomène sous le rapport de l'électricité *dynamique*. Quand le nuage approche, et lorsqu'il commence à passer, l'instrument donne en général des indications de courants ascendants : l'électricité du sol se trouve attirée vers le nuage, et quelquefois la poussière est vivement soulevée; mais quand la pluie tombe plus abondamment, le courant devient descendant, l'eau du nuage amène l'électricité positive vers le sol : à chaque coup de tonnerre ou plutôt à chaque éclair, le courant passe avec plus d'énergie et l'aiguille du galvanomètre est parfois rejetée avec force contre ses arrêts. Il arrive même que l'état magnétique de l'aiguille se trouve altéré d'une manière durable.

Pendant que le nuage orageux s'éloigne, les phénomènes manifestés par le galvanomètre se produisent dans un ordre inverse.

Avant même l'arrivée du nuage orageux, comme après son passage, le galvanomètre donne des indications prononcées à chaque éclair, ou à chaque explosion électrique, qui met le nuage en rapport avec le sol. Quelquefois aussi le sens du courant est interverti.

Si l'on supposait le nuage électrisé négativement, il serait facile, d'après ce qui vient d'être dit, de se rendre compte des phénomènes qui devraient se produire. Je ferai observer seulement qu'en général les nuages orageux sont électrisés positivement (1).

Les nuages qui seraient exclusivement négatifs, devraient, toutes choses égales, échapper davantage à nos observations et se trouver dans des régions plus élevées. Ces nuages, en effet, placés entre la terre, relativement négative, et les régions supérieures, fortement positives, doivent se porter vers ces dernières; et leur ascension ne doit s'arrêter que quand il y a équilibre entre les forces électriques et la tendance des nuages à descendre.

Dans tout ce qui précède, j'ai pris le phénomène dans sa forme la plus simple; je n'ai considéré que l'action d'un seul nuage; mais il sera facile de se rendre compte de ce qui arriverait si plusieurs nuages étaient en présence

(1) M. Palmieri nie absolument l'existence des nuages négatifs : « *Levate finalmente la idea delle nubi cariche di elettricità negativa, che secondo il Peltier si distinguerebbero dal colore, e non prestate più fede alla elettricità negativa, del cielo sereno; alla quale anch'io avea creduto, adagiato sopra proprie osservazioni eseguite in luogo meno opportuno; e persuadete vi che quando si osserva elettricità negativa durevole, sia a cielo sereno, sia a cielo nuvoloso, si può essere sicuro, che entro un cerchio che abbia per centro il luogo delle osservazioni, e per raggio una lunghezza di circa 30 miglia, sta in atto cadendo la pioggia, la grandine o la neve.* » (ELETTRICITA ATMOSPHERICA, page 6.) J'ai déjà rappelé plus haut que, dans plusieurs circonstances, j'ai observé de l'électricité négative pendant des averses comme pendant des pluies continues. J'aurais peine à concilier ces faits avec l'hypothèse de nuages exclusivement positifs.

sans faire partie d'un même système électrique. Supposons, par exemple, deux nuages, électrisés positivement et superposés : ils vont agir par influence, et la partie inférieure du nuage le plus élevé sera fortement positive par rapport à la partie supérieure du nuage le plus bas. Ce dernier à son tour sera à l'état négatif dans le haut et à l'état positif dans la partie dirigée vers la terre ; l'état de la couche d'air interposée entre les deux nuages, subira également leur influence, et dépendra de l'épaisseur et de l'état hygrométrique de cette couche. Ce sera aussi de ces circonstances que dépendra le passage graduel, ou violent et instantané, de l'électricité d'un nuage à l'autre.

Si les nuages orageux, au lieu d'être superposés, se trouvaient côte à côte et à la même hauteur, ils s'influenceraient latéralement, et l'on s'expliquerait encore les actions qui naîtraient de ces sortes d'influences, dans l'hypothèse de nuages plus ou moins chargés d'électricité, plus ou moins positifs l'un relativement à l'autre. Ces sortes d'actions d'un nuage orageux à l'autre rendent parfois les phénomènes très-complexes, et font que plusieurs orages peuvent se mêler et donner lieu à de fréquents changements dans les signes électriques et dans la nature des courants. C'est ce qui a eu lieu évidemment dans l'orage du 28 juin 1853, dont il a été parlé plus haut, ainsi que dans l'orage du 14 juin 1852.

La nature et la hauteur des nuages jouent nécessairement un grand rôle dans les phénomènes électriques de l'atmosphère ; je me réserve de parler de ce sujet intéressant dans la partie du *Climat de la Belgique* qui suivra et qui traitera des nuages.

Le secrétaire donne lecture, de la part de l'auteur, M. le commandant Delcros, des deux mémoires suivants :

Notice sur les petites tables abrégées de ma grande table hypso-barométrique donnant à vue, sans interpolation, la même exactitude que la formule de Laplace, dont elle est le développement simplifié.

Le but constant que nous nous sommes proposé d'atteindre en faisant subir diverses transformations aux tables auxiliaires hypso-barométriques, a toujours été de les rendre de plus en plus simples, claires, précises, d'un emploi facile et bref, et de les mettre, par ces qualités importantes, à la portée des plus faibles calculateurs, en leur conservant néanmoins une précision égale à celle de la formule complète de Laplace, dont elles sont le développement.

Dès le commencement de ce siècle, nous sentîmes combien la connaissance exacte du relief du sol terrestre allait devenir importante au tracé des grands travaux d'art qui, cinquante ans plus tard, devaient former le réseau par lequel commence à s'opérer la fusion pacifique des nationalités, l'échange et la distribution prompte et économique des richesses, la locomotion rapide des populations, la distribution des eaux en irrigations fécondantes et en canaux de dessèchement et de navigation.

Ayant mission de couvrir l'Helvétie d'un canevas géodésique et d'y rattacher, comme à un nœud central, tous les travaux que les ingénieurs géographes français exécutaient en Italie, en Allemagne, et sur toute la frontière du Rhin, nous dûmes nous occuper des moyens auxiliaires que nous offrait le baromètre pour lier nos réseaux hypsométriques au repère océanique.

L'illustre explorateur du Mexique venait de nous offrir un exemple précieux de l'application du baromètre, et nous qui n'avons jamais perdu de vue les célèbres travaux de ce père créateur de la vraie géographie, nous nous mimes à suivre modestement et de loin les traces savantes dont il venait de sillonner le sol américain.

Nous venions de mesurer la base d'Ensisheim, Bonne avait mesuré celle de Munich, Schleiermacher et Eckhardt celle de Darmstadt; nos chaînes trigonométriques liaient toutes ces bases, mais tous nos sommets étaient isolés du repère océanique; nous dûmes aviser au moyen de nous procurer la constante qui devait les réduire à ce niveau général. Aucune chaîne partant de la mer ne se liait encore à nos mesures.

Ce fut dans ces circonstances que nous eûmes recours au baromètre comme moyen provisoire de sortir de cette indétermination absolue.

Nous employâmes d'abord les moyennes générales connues alors. Elles nous occasionnèrent une erreur de 30 mètres qui nous fut dévoilée par le calcul des excellentes observations de Deluc, pour la détermination de Genève, et par notre baromètre typal de Fortin que les inspecteurs généraux Pictet et Poinsot eurent l'obligeance de nous apporter de Paris.

Les altitudes de Genève et de Strasbourg, conclues à cette époque par toutes ces données barométriques, n'ont éprouvé aucun changement sensible par toutes les liaisons géodésiques de ces deux points avec l'Océan, que la nouvelle triangulation de la France nous a fournies. D'où il résulte ce fait, que le baromètre nous a donné en quelques jours ce que la géodésie, armée de ses perches et de ses cercles répétiteurs, a été tant d'années à déterminer.

On concevra, après ce court historique, tout l'intérêt que nous dûmes éprouver pour cet instrument si précieux, mais si dédaigné par ceux-là même qui auraient recueilli le plus de fruits de son application, et il fallut l'intérêt puissant inspiré à l'Europe savante par les précieuses observations mexicaines de M. de Humboldt, pour engager le savant Ottmanns à convertir en tables auxiliaires la formule de Laplace, travail ingénieux qui a rendu tant de services à l'hypsométrie barométrique.

Stimulé par les travaux des Deluc, des Saussure, des Pictet, des Humboldt, des Ramond, des Daubuisson; encouragé par la bienveillante indulgence et l'honorable amitié de plusieurs de ces illustres savants, nous observâmes constamment le baromètre partout où nous appelaient nos travaux géodésiques.

Bientôt nous éprouvâmes le besoin de simplifier le calcul des differences de niveau, par la formule de Laplace.

Nous la traduisîmes d'abord, ainsi qu'Ottmanns, en trois petites tables logarithmiques n'occupant qu'une seule page in-8°, que nous joignons à cette notice pour les amateurs des logarithmes, et parce qu'elles sont plus étendues et plus correctes que celles d'Ottmanns.

Tables logarithmiques auxiliaires pour le calcul de la formule hypso-barométrique de Laplace.

Soient faits :

A la station inférieure :	A la station supérieure :
Hauteur barométrique. . . . . = h	Hauteur barométrique . . . . = h'
Température du baromètre. . = T	Température du baromètre. . = T'
Température de l'air. . . . . = t	Température de l'air. . . . . = t

Et pour abréger :

$$18336 = C. \dots \quad m = 0{,}434295. \dots \quad n = 0{,}00265.$$

Posons d'abord :

$$H = h'\left[1 + \left(\frac{T' - T}{6196}\right)\right] = \mu h'$$

On a, d'après Laplace, la formule suivante :

$$A = C.\ \text{Log}\left(\frac{h}{H}\right)\left\{\begin{array}{l}(1 + n\ \text{Cos}\ 2\ L)\\ \left(1 + \dfrac{2\ (t + t')}{1000}\right)\\ \left(1 + \dfrac{\text{Log}\left(\frac{h}{H}\right) + 2\ m}{326{,}63}\right);\end{array}\right\}$$

qui développée en tables, donne :

$$\text{Table I.} \dots \alpha = \text{Log}\left(\frac{H}{h}\right) = \text{Log}\ h - \text{Log}\ H + \text{Log}\ \mu.$$

$$\text{Table II.} \dots \beta = [18336\ (1 + 0{,}00265\ \text{Cosin}\ 2\ L)].$$

$$\text{Table III} \dots \gamma = \left(1 + \frac{\text{Log}\left(\frac{h}{H}\right) + 0{,}868589}{327}\right).$$

On aura donc :

$$\text{Log A} = \text{Log}\ \alpha + \text{Log}\ \beta + \text{Log}\ \gamma + \text{Log}\ \delta$$

dans laquelle

$$\text{Log}\ \delta = \text{Log}\left(1 + \frac{2\ (t + t')}{1000}\right) = \text{Log}\left(\frac{1000 + 2\ (t + t')}{1000}\right)$$

Les log. de h, de h', et de $\left(\frac{1000 + 2\ (t + t')}{1000}\right)$ se prennent dans les tables ordinaires des logarithmes vulgaires.

Table I.			Table II.		Table III.			
CORRECTION du baromètre supérieur. $-\text{Log}\left(1+\frac{T'-T}{6196}\right)$			CORRECTION de la pesanteur. $\text{Log}\left(1+\frac{\alpha+2m}{327}\right)$		CORRECTION du coefficient pour la latitude. Log (1 + 0,00265. Cos 2 L). 18336.			
(T′ — T)	$\mu > 1$	$\mu < 1$	α	Log γ	L	Log β	L	Log β
0	9,99999	0,00000	0,00	0,00116	0	4,26445	40	4,26351
1	9,99993	0,00007	0,01	0,00117	1	4,26445	41	4,26347
2	9,99986	0,00014	0,02	0,00118	2	4,26445	42	4,26342
3	9,99979	0,00021	0,03	0,00119	3	4,26445	43	4,26338
4	9,99972	0,00028	0,04	0,00121	4	4,26444	44	4,26334
5	9,99965	0,00035	0,05	0,00122	5	4,26444	45	4,26330
6	9,99958	0,00042	0,06	0,00123	6	4,26443	46	4,26329
7	9,99951	0,00049	0,07	0,00124	7	4,26442	47	4,26324
8	9,99944	0,00056	0,08	0,00126	8	4,26441	48	4,26320
9	9,99937	0,00063	0,09	0,00127	9	4,26440	49	4,26315
10	9,99930	0,00070	0,10	0,00128	10	4,26438	50	4,26310
11	9,99923	0,00077	0,11	0,00130	11	4,26437	51	4,26306
12	9,99916	0,00084	0,12	0,00131	12	4,26435	52	4,26302
13	9,99909	0,00091	0,13	0,00132	13	4,26434	53	4,26298
14	9,99902	0,00098	0,14	0,00134	14	4,26432	54	4,26295
15	9,99895	0,00105	0,15	0,00135	15	4,26430	55	4,26291
16	9,99888	0,00112	0,16	0,00136	16	4,26428	56	4,26286
17	9,99881	0,00119	0,17	0,00138	17	4,26426	57	4,26283
18	9,99874	0,00126	0,18	0,00139	18	4,26424	58	4,26280
19	9,99867	0,00133	0,19	0,00140	19	4,26421	59	4,26276
20	9,99860	0,00140	0,20	0,00142	20	4,26419	60	4,26273
21	9,99853	0,00147	0,21	0,00143	21	4,26416	61	4,26269
22	9,99846	0,00154	0,22	0,00144	22	4,26413	62	4,26266
23	9,99839	0,00161	0,23	0,00146	23	4,26410	63	4,26263
24	9,99832	0,00168	0,24	0,00147	24	4,26407	64	4,26259
25	9,99825	0,00175	0,25	0,00148	25	4,26404	65	4,26256
26	9,99818	0,00182	0,26	0,00150	26	4,26401	66	4,26253
27	9,99811	0,00189	0,27	0,00151	27	4,26398	67	4,26250
28	9,99804	0,00196	0,28	0,00152	28	4,26395	68	4,26247
29	9,99797	0,00203	0,29	0,00153	29	4,26391	69	4,26244
30	9,99790	0,00210	0,30	0,00155	30	4,26388	70	4,26242
31	9,99783	0,00217	0,31	0,00156	31	4,26384	71	4,26239
32	9,99776	0,00224	0,32	0,00157	32	4,26381	72	4,26237
33	9,99769	0,00231	0,33	0,00159	33	4,26377	73	4,26234
34	9,99762	0,00238	0,34	0,00160	34	4,26374	74	4,26232
35	9,99755	0,00245	0,35	0,00162	35	4,26370	75	4,26230
36	9,99748	0,00252	0,36	0,00163	36	4,26366	76	4,26228
37	9,99741	0,00259	0,37	0,00164	37	4,26362	77	4,26226
38	9,99734	0,00266	0,38	0,00166	38	4,26358	78	4,26225
39	9,99727	0,00273	0,39	0,00167	39	4,26354	79	4,26223
40	9,99720	0,00280	0,40	0,00168	40	4,26351	80	4,26222

Mais bientôt la pratique nous fit reconnaître que le calcul par les logarithmes n'était nullement avantageux ; qu'il obligeait le voyageur à porter avec lui des tables de logarithmes toujours trop volumineuses ; qu'il répugnait à tous ceux qui ne faisaient pas un emploi habituel des logarithmes. Nous recalculâmes donc nos premières tables en nombres naturels.

Voulant épargner aux calculateurs le travail si long et si rebutant de l'interpolation, auquel les obligeaient toutes les tables connues, nous développâmes nos tables de manière à pouvoir y puiser tous les nombres à vue avec toute l'exactitude possible.

Nous ne donnâmes pas la table de la correction due à la température moyenne de la couche d'air comprise entre les deux baromètres, car cette table, nécessairement très-étendue, est en outre à double argument, et demande une double interpolation. Nous avons toujours préféré lui substituer la multiplication si simple du millième de la hauteur approchée par la double somme des thermomètres libres.

C'est ce système de tables que M. Ostervaldt fit publier à Neuchâtel à l'occasion du nivellement barométrique de la Suisse, pour le calcul duquel il nous les avait demandées. Nous les fîmes insérer ensuite dans l'*Annuaire météorologique de France*, pour l'année 1849.

Nous avions développé la table I de dixième en dixième de millimètre, et nous y avions joint les parties proportionnelles pour les centièmes. Evidemment c'était là un luxe trop exagéré. Cette table remplissait 13 pages petit in-4°, quoique nous l'eussions concentrée sous la forme des logarithmes des nombres de Callet. Il nous restait donc quelque chose à faire : il fallait trouver le moyen de réduire cette table en lui conservant son étendue et sa précision. Nous avons tourné quelque temps autour de cette impossibilité apparente de concilier des conditions opposées.

Une remarque extrêmement simple vint nous mettre sur la voie.

En effet, les différences secondes dans le bas de l'échelle sont presque nulles, et dans le haut elles diffèrent très-peu. Nous pouvions donc supprimer les nombres pour les dixièmes de millimètres, les parties proportionnelles pour les centièmes, et réduire notre table à quatre pages au lieu de treize, en n'y inscrivant que les nombres pour les millimètres, ayant en regard les parties proportionnelles moyennes, déduites de la différence moyenne de chaque dizaine de millimètres.

Ainsi, dans notre nouvelle table réduite, à côté des chiffres des unités de millimètres, sont inscrites les parties proportionnelles moyennes correspondantes, communes à toute la dizaine. Cette espèce d'interpolation peut toujours se faire à vue.

L'artifice si simple qui nous a permis de réduire notre première table n'altère pas sensiblement les résultats, même dans les cas les plus extrêmes, ainsi que l'application va nous le prouver. La recherche des nombres y est plus commode et moins chanceuse, et enfin elle est trois fois moins étendue.

Nous n'avons pu réduire le nombre des petites tables complémentaires du système. Nous avons dû les conserver pour éviter aux calculateurs des opérations ou des interpolations toujours longues et sujettes à erreurs.

Nous osons nous flatter que cette petite table est le *nec plus ultra*, qui ne sera jamais dépassé, et nous renonçons pour toujours à toute recherche d'améliorations, désormais oiseuses autant que stériles.

APPLICATIONS DE LA NOUVELLE TABLE.

Premier exemple (cas extrême).

Aérostat de Gay-Lussac à Paris.

DONNÉES.

Paris $\begin{cases} h = 765{,}68 \\ T = 30{,}8 \\ t = 30{,}8 \end{cases}$ Aérostat $\begin{cases} h' = 328{,}80 \\ T' = -9{,}5 \\ t' = -9{,}5 \end{cases}$

Avec h la table I donne 11202,8 + 6,3 + 0,8 =.		11209,9 m
Avec h' la table I donne 4459,0 + 19,7 + 0,0 =.		4478,7
Différence = A =. . .		6731,2
Avec (T'—T) la table II donne.	$\alpha = -$	51,7
Avec L la table III donne.	$\beta = -$	2,3
Avec $\frac{2(t+t')}{1000} \times 6677$, le calcul donne.	$\gamma = +$	284,5
Avec A‴ = 7000 la table IV donne.	$\delta = +$	25,0
Avec h = 765 la table V donne.	$\varepsilon =$	0,0
D'où altitude de l'aérostat sur Paris = A^v =.		6986,7
Or, baromètre Paris sur mer = ...	+	48,7
Donc altitude aérostat par la petite table =.		7035,4
Ma grande table donne.		7035,7
Le calcul de la formule complète de Laplace donne. . . .		7035,44

Cet exemple, emprunté au cas le plus extrême que la pratique puisse présenter, met parfaitement en évidence, qu'en réduisant ma table I, elle n'a rien perdu de sa parfaite exactitude.

Deuxième exemple.

Je prends l'observation célèbre que fit M. de Humboldt sur la cime du Chimborazo.

Ma petite table abrégée me donne.	5881,6
Mes grandes tables donnent.	5881,5
La formule complète de Laplace.	5881,5

Troisième exemple.

Les observations simultanées faites au sommet du Mont-Blanc, par MM. Bravais et Martins, et par moi aux Rousseaux, en Sologne, donnent :

Avec ma petite table abrégée. 4810,2
Avec les grandes tables, j'ai. 4810,4

Je m'en tiens à ces trois exemples qui, empruntés à des cas extrêmes, auraient dû manifester les plus grandes inexactitudes auxquelles puisse exposer l'emploi de ma nouvelle table, et n'ont démontré que sa parfaite identité avec la grande, et son accord avec la formule de Laplace.

Sur les nouvelles tables hypsométriques de Bessel.

Le savant astronome Bessel a publié, dans le numéro 356 de l'*Astronomische Nachrichten*, une formule hypso-barométrique dans laquelle il tient compte de l'humidité actuelle de la masse d'air comprise entre les deux stations, et il la développe en quatre petites tables logarithmiques n'occupant qu'une page in-4°.

Ces tables ont été insérées par M. Martins dans l'*Annuaire météorologique de France* pour 1850, sans être réduites en mesures françaises. M. Plantamour a publié ces mêmes tables dans son résumé météorologique de Genève et du grand Saint-Bernard, traduites et modifiées par la substitution d'un nouveau coefficient général.

Qu'il me soit permis d'essayer l'appréciation de tous ces changements au point de vue dominant de la pratique des nivellements barométriques.

Laplace corrige les hauteurs en supposant l'air dans un état moyen d'humidité, ce qu'il juge avec raison d'une exactitude suffisante. Comme en général l'atmosphère contient d'autant plus de vapeur aqueuse que sa température est plus élevée, pour opérer cette correction moyenne, il augmente un peu le coefficient du facteur dépendant de cette température, qu'il élève de 0,00375 à 0,004, ce qui lui donne, pour ce facteur modifié, la valeur $\left(\frac{2\,(t+t')}{1000}\right)$, dont la forme se prête à un calcul si facile, qu'il dispense de son développement en table auxiliaire. Ottmanns, Daubuisson, Ramond et tous les météorologistes qui se sont occupés de cette correction, ont adopte et justifié celle de Laplace comme suffisamment exacte dans la pratique des nivellements.

Bessel ne s'est pas contenté de l'approximation de Laplace. Considérant la question, non au point de vue de la pratique générale, mais à celui exceptionnel de la théorie, il a voulu tenir compte de l'humidité actuelle de l'air, en introduisant dans sa formule le facteur psychrométrique $\left(\frac{\alpha+\alpha^{1}}{2}\right)$ qui exprime l'humidité relative moyenne et actuelle de l'air compris entre les deux stations.

Si ce remarquable perfectionnement théorique adopté par Bessel n'exigeait pas, pour être appliqué, la détermination de la fraction de saturation moyenne, donnée à laquelle on peut adresser tous les reproches que l'on a faits au facteur $\left(\frac{t+t'}{2}\right)$ de la formule de Laplace; s'il ne demandait pas des observa-

tions psychrométriques difficiles à obtenir exactement en courant; s'il ne nous ramenait pas au calcul logarithmique, abandonné pour tant de motifs appréciés depuis longtemps; s'il n'obligeait pas à un calcul beaucoup trop long et délicat; s'il ne nécessitait pas le calcul préalable des deux fractions de saturation, au lieu du calcul si simple, si sûr et si facile, en nombres naturels pris à vue dans mes petites tables, je me serais empressé d'adopter, et j'aurais conseillé l'emploi des tables de Bessel dans la pratique des nivellements, car je considère ces nouvelles tables du savant astronome comme un nouveau pas de fait vers le perfectionnement théorique de la méthode barométrique.

Cependant, en examinant l'importance de ce perfectionnement, on voit qu'elle se réduit à une bien faible différence avec la correction moyenne adoptée par Laplace. J'estime même cette différence tout à fait négligeable dans la pratique. A ce sujet, j'engage le lecteur à lire le travail de M. Plantamour, et il pensera, comme moi, *qu'il ne vaut pas la peine de tout changer pour n'obtenir qu'un si faible résultat,* dont l'expérience n'a pas même encore démontré la réalité.

M. Plantamour, en recalculant les tables de Bessel, a cru devoir substituer au coefficient général de Laplace, celui déterminé par les pesées de l'air et du mercure, exécutées avec cette rare précision et cette célèbre habileté qui distinguent le savant professeur du collége de France.

Le savant astronome de Genève ne nous dit pas si, avant d'adopter le nouveau coefficient, il lui a fait subir l'épreuve des grandes mesures géodésiques.

Lorsque Laplace voulut fixer la valeur de son coefficient, il jugea parfaitement qu'il ne devait pas la demander aux pesées de nos laboratoires. Il lui fallait une autorité fondée sur la grandeur de l'échelle que ce coefficient était destiné à traduire en mètres. Il adopta le nombre qui satisfaisait le mieux à l'ensemble des mesures géodésiques, et des excellentes observations barométriques de Ramond. Ce coefficient, qui faisait généralement concorder les indications de la pression avec la géodésie, fut accepté par tous les savants, et consacré par les suffrages unanimes de tous les praticiens. Je l'ai moi-même éprouvé pendant près de trente années sur les chaînes hypso-géodésiques que je mesurais, et si, bien rarement, j'ai trouvé la formule en défaut, ce n'était pas le coefficient que je pouvais en accuser, mais bien le trouble momentané de l'atmosphère. On ne persuadera jamais à ma confiante ignorance, que le résultat de tant de travaux n'est qu'une chimère, depuis que mon cercle et mon baromètre reposent à côté de moi comme de vieilles armes noblement usées.

Je ne trouve dans le mémoire de M. Plantamour que l'application qu'il a faite du nouveau coefficient à l'altitude inconnue du Saint-Bernard au-dessus de Genève. Evidemment cet essai ne peut rien nous apprendre, car les pressions barométriques et les températures employées sont des moyennes de plusieurs années et de plusieurs époques diurnes, et rien ne nous donne, même approximativement, la différence du niveau des deux stations. Cette application est d'autant plus suspecte qu'elle se rapporte à des localités soumises aux perturbations les plus extrêmes.

J'ai essayé de mon côté de déterminer la hauteur du Saint-Bernard avec le

coefficient de Laplace en employant les moyennes ménales des observations faites pendant dix-huit mois des années 1851 et 1852, non-seulement à Genève et au Saint-Bernard, mais en outre à Paris et aux Rousseaux, aux époques diurnes que j'ai pu recueillir. Je donne ci-après tous les résultats de mes calculs et celui de leurs discordances avec leur moyenne.

Ces tableaux font connaître que, relativement à l'altitude que M. Plantamour assigne au Saint-Bernard, les résultats fournis par Paris et les Rousseaux sont presque constamment exagérés avec le coefficient de Laplace : que les résultats obtenus par Genève sont toujours trop faibles, et que, par conséquent, vouloir compenser l'influence locale de Genève par une augmentation du coefficient, ne me paraît pas rationnel, car si l'on satisfait par Genève, on exagère encore plus par Paris et les Rousseaux.

I. — *Altitudes du grand Saint-Bernard, conclues des moyennes ménales observées simultanément à Genève, à Paris et aux Rousseaux, depuis mars* 1851 *jusqu'à septembre* 1852.

ANNÉES.	MOIS dont on a adopté les moyennes.	ALTITUDES CONCLUES DES MOYENNES DE :								
		Genève.			Paris.			Rousseaux.		
		De 8 h. à 9 h. mat.	A midi.	De 3 h. à 4 h. soir.	De 8 h. à 9 h. mat.	A midi.	De 3 h. à 4 h. soir.	De 8 h. à 9 h. mat.	A midi.	De 3 h. à 4 h. soir.
1851.	Mars. . .	2457,2	2476,1	2468,6	2443,8	2459,2	2423,7	»	»	»
	Avril. . .	2463,4	2480,5	2470,2	2460,6	2478,9	2471,0	»	»	»
	Mai. . .	2478,9	2492,4	2483,4	2498,3	2513,0	2505,8	2509,7	2524,5	2515,1
	Juin. . .	2476,3	2491,1	2484,5	2475,2	2489,6	2487,7	2470,9	2509,3	2504,3
	Juillet. .	2470,9	2481,3	2478,0	2462,6	2476,4	2473,5	2480,9	2496,9	2493,3
	Août. . .	2471,0	2484,1	2476,6	2483,7	2495,7	2484,4	2498,8	2512,4	2506,2
	Septemb.	2466,7	2480,3	2471,8	2490,0	2503,4	2496,2	»	»	»
	Octobre .	2447,8	2463,3	2454,7	2434,6	2456,1	2450,1	»	»	»
	Novemb .	2449,9	2468,7	2456,5	2459,4	2477,9	2468,7	»	»	»
	Décemb..	2423,3	2441,2	2435,1	2434,9	2450,2	2444,2	»	»	»
1852.	Février. .	2451,8	2474,2	2466,0	2460,1	2479,7	2475,4	»	»	»
	Mars. . .	2450,2	2472,5	2462,8	2473,0	2497,0	2492,9	»	»	»
	Avril. . .	2466,0	2481,3	2476,1	2487,5	2505,6	2505,7	»	»	»
	Mai. . .	2463,5	2478,7	2471,6	2460,0	2481,0	2475,9	»	»	»
	Juin. . .	2464,8	2478,8	2471,9	2441,0	2457,0	2452,1	2459,0	2482,2	2476,8
	Juillet. .	2469,9	2486,2	2478,3	2483,6	2501,2	2494,9	2492,2	2524,3	2503,9
	Août. . .	2460,2	2474,6	2469,2	2448,4	2462,0	2458,8	2464,5	2480,5	2478,5
	Septemb.	2457,9	2474,3	2471,3	2450,9	2470,1	2462,0	»	»	»
Moy. des 18.		2460,5	2476,6	2469,3	2463,8	2480,8	2473,5	2482,3	2504,3	2496,9

De ce tableau, je puis en outre conclure les moyennes suivantes :

Moyennes de midi et 3 h. soir.		*Moyennes des trois stations.*		*Moy. de Paris et des Rousseaux.*	
De Genève..............	2473,0	9 heures matin.........	2468,9	9 heures matin.........	2473,1
De Paris...............	2477,2	Midi..................	2487,2	Midi..................	2492,5
Des Rousseaux.........	2500,6	3 heures du soir........	2480,0	3 heures soir...........	2485,2
		9 h. et midi et 3 h. soir.	2478,7	9 h. matin et 3 h. soir...	2483,6
		Midi et 3 h. du soir.....	2483,6	Midi et 3 heures soir....	2488,9

Je ne saurais trop le répéter, ce n'est pas sur des positions telles que Genève et le Saint-Bernard qu'il faut éprouver le coefficient ou une formule quelconque, mais sur des différences de niveau de deux à trois mille mètres, mesurées avec toute la précision de la géodésie moderne, aboutissant à des stations libres et dégagées de toute influence locale. Or, la station du Saint-Bernard et celle de Genève sont on ne peut plus défavorables, et, quand même leur différence de niveau serait mesurée exactement par la géodésie, on ne pourrait éprouver le coefficient sur une échelle aussi énormément troublée par tant de circonstances physiques et topographiques.

Je désirais comparer toutes les altitudes du Saint-Bernard que je viens d'obtenir à une moyenne aussi près de la vérité que possible, en me méfiant, autant que cela peut dépendre de moi, de toute prévention.

Un très-grand nombre d'expériences ont surabondamment démontré que l'époque de neuf heures du matin donnait des hauteurs constamment trop faibles;

Que l'heure de midi exagérait sensiblement ces altitudes;

Et que l'heure la plus convenable de la journée était comprise entre deux et trois heures du soir, suivant la saison. C'est ce que j'ai prouvé par une foule de comparaisons lors de mes nivellements géodésiques. J'ai publié dans la *Bibliothèque Britannique* plus de deux cents observations faites dans ce but au château du Lichtemberg pendant que je déterminais la position astronomique de cette station. Ce travail demande une nouvelle rédaction dont je m'occuperai bientôt.

J'ai donc cru devoir adopter exclusivement l'époque de trois heures du soir.

Relativement au choix des stations de comparaison, j'ai dû d'abord éliminer Genève par les motifs que j'ai déjà donnés.

J'ai conservé Paris quoique plus éloigné et ne nous offrant pas une garantie bien grande dans ses chiffres, qui ont passé par tant de copies, de réductions et d'impressions avant de m'arriver.

Mais mon observatoire des Rousseaux a dû m'inspirer la plus grande confiance, car il réunit tous les avantages suivants, qui ont tous une importance majeure :

Position topographique admirable. Mes instruments y sont élevés de 8 mètres au-dessus du sol et de 167 mètres au-dessus de la mer. Ma station y est située au centre d'un vaste plateau culminant, couvert de cultures, de jeunes pins et de bruyères, sans masses d'eau ni de forêts. Les vents y soufflent librement, et, à la hauteur où mes thermomètres sont placés, ils doivent donner la température générale de la couche qui les environne. Enfin je suis assuré de l'exactitude de mes instruments, de la vérité de mes chiffres et de mes calculs, toujours vérifiés scrupuleusement.

Je me crois donc autorisé à adopter la moyenne donnée par les observations des Rousseaux et de Paris pour l'heure la plus convenable de la journée, qui est trois heures du soir.

Cette moyenne est $= 2485^{m},2$.

J'ai plusieurs moyens pour vérifier cette moyenne.

1° Par le Mont-Blanc.

Les observations faites par MM. Bravais et Martins sur le sommet du géant alpin me fournissent la vérification suivante :

Au Saint-Bernard H = 568, 03 à zéro	l'air à +	7,6
Au Mont-Blanc h = 424, 29 à zéro	l'air à —	9,1

Mes petites tables donnent :

avec 568,03	6832,1
424,29	4508,9
Différence. =	2323,2

Table II.	α =	0,0
Table III.	β = —	0,2
Calcul	γ = —	7,0
Table IV.	δ = +	6,7
Table V.	= +	1,7
Différence de niveau des baromètres	=	2324,4
Altitude Mont-Blanc.		4810,0
Altitude Saint-Bernard		2485,6

Mes petites tables logarithmiques donnent avec les mêmes éléments :

Avec H les tables de Callet donnent.	2,75437
Et avec h	2,62766
Log H — log h = ...	0,12671 = α
Log de (log H — log h) = ...	9,10280
La table I donne	0,00000
La table II	0,00132
La table III.	4,26329
avec $\frac{1000+2(t+t')}{1000}$ = 0,997, les tables de Callet donnent. .	9,99870
Log différence de niveau . . . . =	3,36611
En nombre =.	2323,3
Ajouter pour la table V . . . . +	1,7
Différence niveau des baromètres = ...	2325,0
Altitude du Mont-Blanc.	4810,0
Altitude du Saint-Bernard	2485,0
La moyenne de ces deux résultats est égale à	2485,3

Le savant ingénieur des mines, Daubuisson, va nous fournir une autre vérification.

En 1810, Daubuisson établit son baromètre de Fortin à l'hospice du grand Saint-Bernard, et il y fit, ou y fit faire, une longue série d'observations cor-

respondant à celles qui se faisaient à l'observatoire de Turin avec un baromètre parfaitement comparé au Fortin établi au Saint-Bernard.

Cette série, qui dura vingt-quatre jours (du 23 juillet au 15 août 1810), donna pour l'altitude moyenne du baromètre du Saint-Bernard, au-dessus de celui de Turin :

Par les observations de 8 heures du matin	2196,0
de midi	2222,0
de 4 heures du soir.	2211,0
La moyenne est	2209,7
Hauteur du baromètre de Turin sur la Méditerranée. . . .	273,0
D'où altitude du Saint-Bernard	2482,7

Cette moyenne est le résultat des calculs faits par Daubuisson avec son coefficient du Mont Gregorio, plus faible que le nôtre. En calculant les moyennes de cette masse d'observations avec mes tables, je trouve :

Différence de niveau des baromètres.	2218,7
— Hauteur Turin.	273,0
D'où altitude du Saint-Bernard	2491,7
Daubuisson avec son coefficient plus faible trouve.	2482,7
La moyenne plus probable est.	2487,2

Si, au lieu de prendre la moyenne des trois époques, je n'adoptais que celle de 4 heures du soir afin de me conformer aux résultats de mes expériences, je trouverais :

Baromètre Saint-Bernard sur celui de Turin	2211,0
Baromètre Turin sur mer par Plana.	273,0
Saint-Bernard sur mer.	2484,0

Récapitulant tous ces résultats, j'ai :

Altitude du grand Saint-Bernard conclue des Rousseaux et de Paris par les observations de 3 heures du soir	2485,2
La même conclue du Mont-Blanc.	2485,3
Résultat de Daubuisson coefficient moyen	2487,2
Le même, en n'adoptant que les observations de 4 heures du soir.	2484,0
Donc, enfin, moyenne générale des moyennes	2485,4

Je ne crois pas que cet essai de la détermination de l'altitude d'un des observatoires météorologiques les plus importants de l'Europe, et même de la terre, soit sans intérêt sous le rapport de la physique du globe, et c'est ce qui m'a engagé à l'insérer dans cette notice. L'on y verra que je ne cherche à approcher de la vérité que par la route longue et pénible, mais sûre, des moyennes indépendantes.

II. — *Discordances entre les minima et les maxima d'altitude aux heures diverses, aux trois stations inscrites, par ordre de distance.*

Genève.			Rousseaux.			Paris.		
9 h. matin.	Midi.	3 h. soir.	9 h. matin.	Midi.	3 h. soir.	9 h. matin.	Midi.	3 h. soir.
m 55,6	m 51,0	m 49,4	m 50,7	m 44,0	m 38,3	m 63,4	m 56,9	m 82,1
Moyenne 52,0			Moyenne 44,3			Moyenne 67,5		

III. — *Discordances des altitudes du grand Saint-Bernard conclues des moyennes de chaque mois avec la moyenne générale adoptée* $= 2485^{m},2$.

ANNÉES.	MOIS dont on a comparé les moyennes.	DISCORDANCES AVEC								
		Genève.			Paris.			Rousseaux.		
		8 h. à 9 h du matin.	Midi.	3 h. à 4 h. du soir.	8 h. à 9 h. du matin.	Midi.	3 h. à 4 h. du soir.	8 h. à 9 h. du matin.	Midi.	3 h. à 4 h. du soir.
		m	m	m	m	m	m	m	m	m
1851.	Mars. . .	—28,0	— 9,1	—18,6	—41,4	—26,0	—61,5	»	»	»
	Avril. . .	—21,8	— 4,7	—15,0	—24,6	— 6,3	—14,2	»	»	»
	Mai.. . .	— 6,3	+ 7,2	— 1,8	+13,1	+27,8	+20,6	+24,5	+39,3	+29,9
	Juin. . .	— 8,9	+ 5,9	— 0,7	—10,0	+ 4,4	+ 2,5	—14,3	+24,1	+19,1
	Juillet. .	—14,3	— 3,9	— 7,2	—22,6	— 8,8	—11,7	— 4,3	+11,7	+ 8,1
	Août. . .	—14,2	— 1,1	— 8,6	— 1,5	+10,5	— 0,8	+13,6	+27,2	+21,0
	Septemb.	—18,5	— 4,9	—13,4	+ 4,8	+18,2	+11,0	»	»	»
	Octobre .	—37,4	—21,9	—30,5	—50,6	—29,1	—35,1	»	»	»
	Novemb .	—35,3	—16,5	—28,7	—25,8	— 7,3	—16,5	»	»	»
	Décemb..	—61,9	—44,0	—50,1	—50,3	—35,0	—41,0	»	»	»
1852.	Février. .	—33,4	—11,0	—19,2	—25,1	— 5,5	— 9,8	»	»	»
	Mars. . .	—35,0	—12,7	—22,4	—12,2	+11,8	+ 7,7	»	»	»
	Avril. . .	—19,2	— 3,9	— 9,1	+ 2,3	+20,4	+20,5	»	»	»
	Mai.. . .	—21,7	— 6,5	—13,6	—25,2	— 4,2	— 9,3	»	»	»
	Juin . . .	—20,4	— 6,4	—13,3	—44,2	—28,2	—33,1	—25,2	— 3,0	— 8,4
	Juillet . .	—15,3	+ 1,0	— 6,9	— 1,6	+16,0	+ 9,7	+ 7,0	+39,1	+18,7
	Août. . .	—25,0	—10,6	—16,0	—36,8	—23,2	—26,4	—20,7	— 4,7	— 6,7
	Septemb.	—27,3	—10,9	—13,9	—34,3	—15,1	—23,2	»	»	»
Moy. discord. avec	2485,2	—24,7	— 8,6	—15,9	—21,4	— 4,4	—11,7	— 2,9	+19,1	+11,7
	2473,0	—12,5	+ 3,6	— 3,7	— 9,2	+ 7,8	+ 0,5	+ 9,3	+31,3	+23,9
	2478,7	—18,2	— 2,1	— 9,4	—14,9	+ 2,1	— 5,2	+ 3,6	+25,6	+18,2

Je regrette de n'avoir pu compléter les colonnes des Rousseaux; mais j'en suis absent à ces époques, et mon observatoire de Marboué, où je continue mes observations habituelles, n'est pas assez favorablement situé pour me permettre d'adopter, et de mettre sur la même ligne, les observations que j'y fais et celles des Rousseaux.

Le tableau n° III, qui donne les discordances entre les résultats partiels des heures aux trois stations et les moyennes diverses que l'on pourrait adopter, montre que l'on ne peut rien espérer d'exact des observations qui se font à l'hospice du Saint-Bernard, qui ne remplit pas les conditions exigées d'indépendance et d'isolement. On pourra m'objecter l'influence des grandes distances. Mais Genève est bien moins éloignée, et cependant ce point donne des maximas de discordance plus grands que ceux des Rousseaux. Paris présente les plus exagérés, ce qui ne doit nullement étonner, vu que le bassin de la Seine est dans des conditions météoriques plus éloignées de celles du Saint-Bernard que le plateau isolé des Rousseaux.

Si l'on compare les discordances des tableaux II et II, données par des moyennes ménales des trois époques horaires les plus favorables de la période diurne, avec des distances que l'on peut considérer comme médiocrement exagérées; si l'on compare, dis-je, ces discordances à celles que j'ai données dans mes tableaux du nivellement asiatique de Trébizonde à Hamadan, qui sont fournies par des observations uniques, isolées, non simultanées, faites en courant, à des distances hors de toute limite rationnelle, sur des hauteurs atteignant souvent deux à trois mille mètres, et dans le climat si extrême de l'Iran, on sera étonné de l'indifférence des distances et des climats au delà de certaines limites.

Cependant je suis bien éloigné de prétendre qu'il soit permis de comparer des observations aussi énormément éloignées que celles faites en Asie à leurs correspondantes de l'Europe et de l'Afrique. Je n'ai voulu, par mon précédent travail, que prouver aux voyageurs qu'ils peuvent, sans s'exposer à dépasser de beaucoup les erreurs auxquelles nous sommes exposés, même à des distances médiocres, qu'ils peuvent, dis-je, comparer leurs observations ambulantes, faites même à de grandes distances, à celles que l'on fait habituellement dans les observatoires répandus actuellement sur toutes les parties du globe; et, s'ils ont soin de lier leurs stations entre elles, de déterminer les variations horaires des trois époques principales de la journée, de se vérifier toutes les fois qu'ils apercevront l'horizon d'une mer générale au moyen de l'apozénith de cet horizon; s'ils se décident à tenir quelque compte de mes recommandations, ils seront étonnés, après un long voyage, de l'abondante moisson dont ils l'auront enrichi. Je ne saurais trop leur répéter que le profil de leurs itinéraires, le relief des massifs qu'ils franchissent, les grandes ondulations et les grands abaissements des lignes de faîte, sont les données les plus importantes que la science actuelle leur demande, et que le baromètre peut leur fournir avec une précision et une facilité qui n'est approchée par aucun autre moyen connu.

Séance du 11 *Juillet* 1854.

Présidence de M. DE GASPARIN.

M. Ch. Sainte-Claire Deville, secrétaire, donne lecture du procès-verbal de la dernière séance, dont la rédaction est adoptée.

ACTES DE LA SOCIÉTÉ.

Par suite des présentations faites dans la dernière séance, le président proclame membres de la Société :

MM.

BOUSQUET, observateur du gouvernement, à l'île Maurice; présenté par MM. Maillard et Ch. S.-C. Deville.

BRIDET, lieutenant de vaisseau, directeur de l'observatoire de l'île de la Réunion; présenté par MM. Maillard et Ch. S.-C. Deville.

DELACROIX (Alphonse), architecte de la ville et du département du Doubs, membre de la Société centrale des architectes de France; Banlieue, Grange-Huguenet, à Besançon (Doubs); présenté par MM. Élie de Beaumont et Ch. S.-C. Deville.

DELESSE, ingénieur des Mines, rue de Madame, 35, à Paris; présenté par MM. Élie de Beaumont et Ch. S.-C. Deville.

JUETTE (Camille), licencié ès-sciences, professeur de physique, rue Constantine, 34, à Paris; présenté par MM. Walferdin et Blum.

ROUSSEAU (Émile), manufacturier-chimiste, rue de l'Ecole-de-Médecine, 9, à Paris; présenté par MM. Walferdin et Blum.

ROUSSEAU (Jean), manufacturier-chimiste, rue de l'Ecole-de-Médecine, 9, à Paris; présenté par MM. Walferdin et Blum.

ZINI (le docteur Louis), professeur de mathématiques élémentaires aux Écoles supérieures, à Parme (duché de Parme); présenté par MM. le professeur Colla et le docteur Bérigny.

M. de Brimont, trésorier, présente l'état suivant de la caisse au 30 juin 1854 :

	fr.	c.
Il y avait en caisse, au 31 décembre 1853.	2266	70
La recette, depuis le 1er janvier jusqu'au 30 juin 1854, a été de	3267	»
TOTAL.	5533	70
La dépense, depuis le 1er janvier jusqu'au 30 juin 1854, a été de.	1396	75
Il reste en caisse au 30 juin 1854.	4136	95

DONS FAITS A LA SOCIÉTÉ.

La Société reçoit :

De la part de M. Quételet : *Observations sur l'hygrométrie de la Belgique ;* in-4°, 24 pages.....

Bulletin de la Société zoologique d'acclimatation, n°s 3 et 4; mai et juin 1854.

Cosmos ; 3e année, 4e vol. ; janvier 1854, juin 1854.

Le Musée agricole, Bulletin de la Société d'agriculture de l'arrondissement de Clermont (Oise) ; n° 23 ; mai 1854.

CORRESPONDANCE.

M. Fournet adresse au Président la lettre suivante :

Je viens de recevoir l'annonce de ma nomination au rang de Membre non résident du Conseil d'administration de la Société météorologique. Veuillez être, auprès de mes collègues, l'interprète de mes sentiments de reconnaissance pour cette faveur toute spéciale; ils pourront aussi compter sur mes efforts pour l'accomplissement du mandat qui m'est imposé. A ce titre, j'espère pouvoir vous envoyer sous peu l'ensemble des divers travaux météorologiques qui sont en voie d'exécution à Lyon, et j'ose espérer que la Société trouvera que nous avons immédiatement procédé sur des bases très-larges avec les ressources que nous possédons. Je saisirai encore cette occasion pour vous prier d'annoncer à la Société que M. Vaÿsse, conseiller d'État, administrateur du département du Rhône, nous a autorisé à procéder aux résumés des observations de la Commission hydrométrique. Ce travail marche concurremment avec les autres.

M. Colla adresse, de Parme, un remercîment analogue, et ajoute :

Mon confrère, M. le docteur Louis Zini, savant professeur de mathématiques, vous remettra nos éphémérides météorologiques jusqu'au 8 juin, en continuation de celles que la Société reçoit régulièrement par la poste.

Je suis occupé d'une notice sur la quantité d'eau qui tombe à Parme depuis 1832.

M. Bertrand de Doue envoie ses observations météorologiques faites au Puy en 1853.

M. Salméan envoie les observations faites à Oviédo dans le mois de mai 1854.

M. Ch. S.-C. Deville communique, d'après une lettre à lui adressée de l'île de la Réunion, par M. Maillard, les documents suivants, relatifs à la météorologie de quelques points de l'Inde française (1).

(1) Ces divers documents, ayant été simplement copiés sur les registres tenus dans le bureau du port de chacune de ces stations, doivent être, sans doute, accueillis avec plus de réserve que s'ils émanaient d'un observateur qui en acceptât la responsabilité.

Pondichéry.

MOIS.	HAUTEUR DU Baromèt. (1).	TEMPÉRAT. MOYENNE. A 8 h. matin.	A midi.	A 4 h. soir.	OBSERVATIONS.
	mm				
Janvier.	766,3	25°,9	27°,1	27°,1	
Février.	765,4	26,5	27,3	28,6	
Mars	765,6	27,8	28,2	28,3	
Avril	764,2	28,7	29,3	29,5	
Mai	763,0	29,7	31,2	30,7	En août et septembre, le vent d'ouest fait quelquefois monter le thermomètre jusqu'à 41°.
Juin	762,7	29,8	30,9	31,0	
Juillet	763,1	29,0	30,3	30,6	
Août	763,5	29,9	30,2	30,4	
Septembre.	763,4	29,8	31,1	32,3	
Octobre.	764,5	28,4	29,2	29,0	
Novembre.	765,6	26,6	29,2	27,6	
Décembre.	765,8	26,5	27,2	27,3	
TOTAUX.	764,4	28,1	29,3	29,4	

MOUSSONS. — Elles soufflent généralement six mois du SO, et six mois du NE. La SO commence vers le 15 mars et finit vers le 15 octobre. Les changements de mousson sont souvent accompagnés de gros temps et même de coups de vent; il fait souvent calme en septembre et octobre.

VENTS. — Pendant la mousson du SO et surtout dans les mois de mai, juin et juillet et août, la brise varie de l'O au SO, depuis minuit jusqu'à deux heures du soir; les vents de SE se font sentir de deux ou trois heures à minuit. Pendant la mousson du NE, les vents de SE soufflent quelquefois après dix heures du matin; dans ce cas, la nuit et jusqu'à dix heures du matin, il règne un vent de NO.; mais généralement pendant ces heures le vent varie de l'O au SO.

PLUIE. — La saison des pluies dure de la mi-octobre aux premiers jours de janvier; encore en tombe-t-il rarement après les premiers jours de décembre.

COUPS DE VENT. — Ils ont ordinairement lieu vers novembre et décembre.

Karikal.

La météorologie y est à peu près la même qu'à Pondichéry; toutefois la pluie se prolonge jusqu'aux premiers jours de janvier, et la température moyenne n'y est que de 29°3.

(1) Non réduite à zéro?

Mahé.

Température du premier trimestre.	24°8
Température du deuxième trimestre.	27,5
Température du troisième trimestre.	26,5
Température du quatrième trimestre..	25,6
Moyenne de l'année.	26°1

La MOUSSON du SE règne d'avril à octobre, celle du SO d'octobre à avril.

VENTS. — Ils soufflent en janvier et février de l'O le jour, et du NO la nuit, en mars, avril et mai ; c'est le NO qui domine en juin et juillet ; ils se font sentir du SO le jour, et du NE la nuit ; en août, septembre, octobre et mi-novembre, il fait généralement calme ; et pendant la fin novembre et décembre on retrouve le vent d'O le jour, et celui de NE la nuit.

Yanaon.

La température moyenne est de 22°3.

La MOUSSON du SO commence en mars et finit en septembre ; celle NE dure d'octobre à fin février.

VENTS en mai, juin et partie de juillet. La température moyenne monte à 28°2, à cause du vent d'O, qui souffle presque toute la journée.

PLUIE. — Elle ne tombe que de la fin de juillet à la mi-octobre.

Chandernagor.

MOUSSONS. — Celle du SO commence dans la première quinzaine de mars et finit dans celle d'octobre ; la mousson du NE dure le reste de l'année.

	Vents.	Température moyenne.
Janvier.	N faible, beau temps	15°97
Février.	NO, NE et S, beau temps	20,46
Mars.	NO et S, orages.	25,14
Avril.	S et rarement NO avec bourrasques, orages.	31,25
Mai.	S, temps sec et chaud.	34,30
Juin.	S, grande pluie	34,58
Juillet.	S à O, faible, grande pluie.	30,42
Août.	S à O, faible, grande pluie	30,69
Septembre. . .	S à O, faible, grande pluie.	28,75
Octobre.. . . .	S, NO et NE, grande pluie et beau temps.	26,53
Novembre . . .	NE, faible, beau temps.	22,64
Décembre . . .	NE, faible, beau temps.	17,63

Il tombe de la grêle pendant la fin mars et le mois d'avril.

plète. J'ai l'intention de la refaire sur une grande échelle pour qu'elle reste exposée dans la salle de nos séances. Je prie donc mes collègues de réunir sur ce sujet tout ce qui est parvenu à leur connaissance, et de vouloir bien me le communiquer.

M. E. Renou dépose sur le bureau les nombreux documents dont il est question dans la note précédente.

M. Belgrand communique le mémoire suivant :

De la simultanéité des pluies qui produisent les crues des grands cours d'eau compris entre le plateau central de la France, les chaînes du Jura et des Vosges et la frontière de Belgique. Application à l'organisation des services hydrométriques, par M. Belgrand.

1. — *Des relations qui existent entre les crues de la Loire, de la Seine, de la Saône et de la Meuse.*

M. Minard, inspecteur général des ponts et chaussées, a constaté par de longues observations que la Seine à Paris, la Saône à Châlons et la Loire à Digoin, étaient presque toujours en crue en même temps ; les exceptions sont assez rares, pour qu'il ait cru devoir signaler la forte crue qui a eu lieu dans la Saône en juillet 1824, tandis que la Seine et la Loire étaient en décroissance. (Voir *Cours de construction des ouvrages qui établissent la navigation des rivières*, p. 3, et pl. I, fig. I).

Je mets sous les yeux de la Société les figures qui m'ont été remises par M. Minard, pour être déposées aux archives. Ces figures représentent les hauteurs d'eau des trois rivières, de septembre 1810 à décembre 1812, et d'août 1815 à janvier 1819 (1). Les observations de cet ingénieur comprennent encore plusieurs autres années, mais tout le monde comprendra, en voyant l'étendue des feuilles et le travail considérable qu'exige la représentation graphique des crues, qu'on se soit borné à nous donner cinq années.

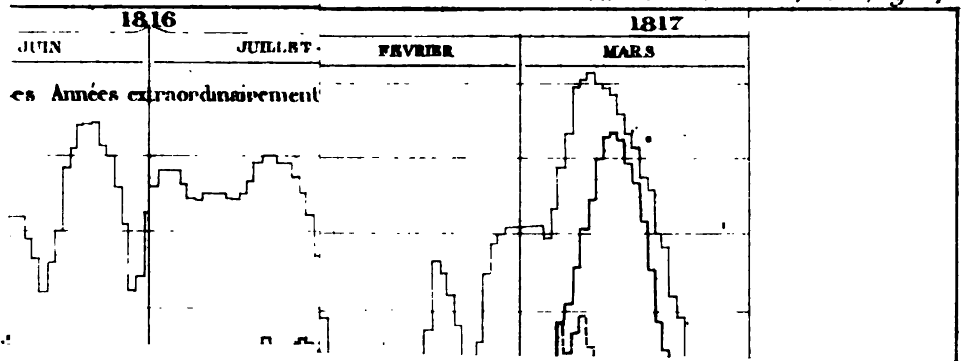
J'ai constaté le fait signalé par M. Minard, au moyen d'observations faites sur la Loire à Saumur, la Saône à Châlons et à Lyon, la Seine à Paris et la Meuse à Sédan (2), pendant huit années consécutives, de 1844 à 1851 inclusivement.

On peut voir en effet, par les figures que je mets sous les yeux de la Société, que ces quatre rivières sont toujours en crue aux mêmes époques pendant les mois de novembre, décembre, janvier, février, mars, avril ; qu'il n'y a *point*

(1) On a extrait de ces figures, et gravé au-dessus de la figure I, les courbes représentant les variations de niveau des trois rivières dans les années si humides 1815-16 et 17.

(2) Les observations de la Loire ont été faites par MM. les ingénieurs de la navigation, celles de la Saône par la Société hydrométrique de Lyon ; celles de la Meuse m'ont été fournies par M. Vicart, ingénieur à Sédan ; enfin celles de la Seine appartiennent à mon service.

SITUÉS AU NORD DES



d'exceptions pour les crues importantes, et qu'elles sont même *assez rares* pour les variations de niveau les plus insignifiantes.

Il n'existe du reste aucune relation certaine, ni dans les hauteurs des crues des quatre rivières, ni dans la forme des courbes qui les représentent; cette forme est modifiée par la nature des terrains qui recouvrent les bassins : c'est ce que j'ai fait voir dans une notice publiée dans le bulletin (séance du 8 mars 1853).

Les variations de niveau les plus fréquentes ont eu lieu dans les hivers de 1845-1846, 1846-1847, 1849-1850. Elles sont représentées sur la figure I.

On voit sur cette figure qu'en ne tenant compte ni de la hauteur ni de la forme des crues, la loi reconnue par M. Minard se vérifie d'une manière remarquable dans le cours de ces trois hivers. Il en est de même dans les hivers de 1844-1845, 1847-1848, 1848-1849, 1850-1851. Mais l'étendue de la planche n'a pas permis d'y rapporter les quatre dernières figures (1).

Voilà donc un fait météorologique bien extraordinaire constaté par vingt années et plus d'observations, qui prouve que les pluies qui produisent en novembre et décembre, janvier, février, mars et avril, des variations de niveau, même très-faibles, dans les quatre grands cours d'eau en question, sont toujours des pluies générales qui tombent en même temps sur ces quatre bassins.

Mais la loi ne se vérifie plus dans les mois de mai, juin, juillet, août, septembre et octobre.

On reconnaît, au premier coup d'œil sur la figure II, que pendant ces six mois, la Saône peut éprouver et éprouve des crues très-fortes et assez fréquentes quoique moins élevées qu'en hiver.

La Loire n'éprouve au contraire dans le même temps que des crues d'élévation médiocre, rares en juin, juillet, août et septembre. Mais son régime d'hiver commence en octobre et se prolonge souvent jusqu'en mai et parfois en juin; elle peut dans ces mois produire des crues aussi grandes qu'en hiver.

(1) Pendant les six mois de novembre, décembre, janvier, février, mars, avril et les huit années 1844-1845-1846-1847-1848-1849-1850 et 1851, les quatre rivières ont éprouvé cinquante une grandes crues ou oscillations moins importantes simultanées, savoir :

Dans l'hiver	1844-1845	9
	1845-1846	6
	1846-1847	6
	1847-1848	8
	1848-1849	7
	1849-1850	6
	1850-1851	9
		51

Dans ce laps de temps il n'y a pas eu de crue prononcée faisant exception à la loi, et à peine remarque-t-on trois ou quatre variations de niveau de peu d'importance qui s'en écartent.

Les crues de la Seine, en mai, sont fréquentes, mais d'une médiocre élévation; en juin, juillet, août, septembre, octobre et même novembre, les crues sont rares et d'une élévation moindre encore.

La Meuse (tant qu'elle reste dans son bassin jurassique en amont de Sédan), n'éprouve dans ces six mois et même en novembre que des variations de niveau insignifiantes. Dans les six mois d'été, son niveau n'a dépassé que six fois, dans les huit années, la cote 1m au-dessus de l'étiage, savoir : en octobre 1844 (1m,45), juillet 1845 (1m,00), août 1845 (1m,43, 1m,40), octobre 1845 (1m,41), septembre 1851 (1m,08); en novembre elle n'a éprouvé qu'une crue de quelque importance (novembre 1844, 3m,20). On voit sur la figure I, qu'en hiver les crues de cette rivière sont assez élevées (en 1850 4m,78).

Ce fait est d'autant plus remarquable qu'en entrant dans les terrains imperméables au-dessous de Mézières, la Meuse change brusquement de régime et peut éprouver des crues très-violentes en été (1).

J'ai cherché à rendre sensibles aux yeux ces différences du régime d'été des quatre rivières par la figure II, qui représente leurs variations quotidiennes de niveau dans une année très-sèche, 1846, et une année très-humide, 1851 (2).

Ces différences tiennent à la constitution géologique et topographique de chaque bassin.

Cette constitution est telle que des pluies d'été d'une intensité constante sur l'étendue des quatre bassins n'y produisent pas des effets comparables. Ainsi de ce que la Meuse reste toujours calme en été, tandis que la Saône éprouve des crues élevées, il ne faudrait pas conclure qu'il tombe très-peu de pluies dans cette saison sur le bassin de la première de ces rivières et beaucoup sur celui de la seconde. Si la Loire (fig. II), a éprouvé une crue extraordinaire en octobre 1846, tandis que la Saône n'a éprouvé qu'une crue d'élévation médiocre, la Seine une faible crue, et que le niveau de la Meuse n'a pas varié, ce fait ne tient pas uniquement à ce qu'il est tombé beaucoup de pluie sur le bassin de la Loire, moins sur celui de la Saône, moins encore sur celui de la Seine (3), et pas du tout sur celui de la Meuse; les différences qu'indique la figure II, tiennent surtout à ce que la Loire

(1) Inondations de la Belgique en août 1850, désastres à Namur, Liége, tandis qu'à Sédan, la rivière n'éprouvait qu'une variation de niveau de 0m,24 et atteignait au maximum la cote 0m,38 au-dessus des plus basses eaux.

(2) Les petites variations de niveau de la Seine qu'indique la figure, sont produites par les éclusées d'Yonne.

(3) La crue de la Loire à Roanne, a été produite par des pluies extraordinaires tombées du 15 au 18 octobre; à Montbrison il est tombé pendant ce temps 153mm de pluie sur l'ombromètre du docteur Rey. Ces pluies ont été très-générales. Ainsi dans le bassin de la Seine, M. Vignon a constaté qu'il était tombé, du 15 au 18 octobre, 195mm,3 de pluie dans le Morvan; M. Collin a obtenu à Pouilly 71mm,25 et à Montbard 66mm; à Paris, à Rouen, il est tombé également des quantités d'eau considérables.

Sur le bassin de la Saône, il est tombé du 15 au 20 octobre, à Vesoul 26mm; à Dijon 50mm, à Besançon 38mm; à Châlons 78mm; à Lons-le-Saulnier 55mm; à Bourg 45mm etc. (Observations de la Société hydrométrique de Lyon).

On voit que l'inégalité des hauteurs des crues d'octobre 1846 de la Loire et de la Seine, ne tient

entre dans son régime d'hiver habituellement un mois plus tôt que les deux dernières rivières et même probablement avant la Saône.

Il est bien probable que les pluies qui produisent les hautes crues d'été de la Saône et celles d'octobre de la Loire, sont tout aussi générales que celles qui en hiver donnent des crues simultanées dans les quatre rivières.

Je crois donc qu'on peut généraliser ainsi la loi reconnue par M. Minard pour la Loire, la Seine et la Saône : *Toutes les crues importantes de la Loire, la Seine, la Saône et la Meuse, sont produites par des pluies générales tombant à peu près en même temps sur toute l'étendue des quatre bassins;* on doit même admettre que *les faibles variations de niveau sont très-rarement produites par des pluies locales,* comme je vais le faire voir ci-dessous. L'intensité de ces pluies générales est extrêmement variable d'une localité à l'autre, de sorte que les crues qu'elles produisent sont très-inégalement élevées d'un cours d'eau à l'autre même en hiver.

2. — *Des relations qui existent entre les crues de chacun de ces grands cours d'eau et de ses principaux affluents.*

Je vais faire voir que ce phénomène de simultanéité si singulier qui existe entre les crues de cours d'eau si éloignés les uns des autres, peut être constaté également entre les crues de la Seine et celles de ses principaux affluents.

Probablement la même simultanéité a lieu pour la Loire, la Saône et la Meuse et leurs affluents, mais je ne puis le démontrer faute d'observations suffisantes (1).

pas à l'inégalité des hauteurs de pluies tombées sur les deux bassins; sur le bassin de la Saône au contraire il est tombé moins d'eau que sur celui de la Loire, et l'inégalité des hauteurs des crues des deux rivières tient en partie à cette circonstance.

Je n'ai aucune donnée sur les pluies tombées à cette époque sur le bassin de la Meuse.

(1) Cependant je crois être en mesure d'affirmer que le fait existe pour les grands affluents de la Loire, l'Allier, le Cher et la Vienne. C'est ce qu'on voit bien clairement en rapportant les courbes des crues du fleuve en différents points de son cours; ainsi j'ai rapporté ces courbes pour vingt années de 1831 à 1851, d'après les observations faites à Roanne, Nevers, Tours et Saumur. En ces quatre points le fleuve commence toujours à monter le même jour, mais d'une manière très-inégale; la forte montée est tantôt à Roanne, tantôt à Nevers, à Tours ou à Saumur, quelquefois en deux points, rarement en trois, plus rarement en quatre. Très-souvent la montée est à peine sensible en un ou deux points tandis qu'elle est très-forte aux autres. Il est évident que cette simultanéité de montée du fleuve en différents points très-éloignés les uns des autres ne peut être expliquée que par la simultanéité des crues des grands affluents qui y tombent à proximité et en amont des points d'observations. Des phénomènes du même genre ont lieu pour la Meuse en amont de Sédan; elle se divise en deux branches, la *Meuse* proprement dite et le *Chiers*, dont les crues passent successivement au confluent avec une régularité vraiment surprenante; c'est ce qu'on voit très-bien sur la figure I; la courbe de chaque crue un peu forte a toujours deux maxima. Le premier est produit par la crue du Chiers, qui monte très-brusquement parce que ses versants imperméables sont assez étendus et très-rapprochés du confluent. Le deuxième maximum est dû à la Meuse qui a aussi des versants imperméables, mais tout à fait à l'origine du bassin en amont de Neufchâteau; par conséquent la crue violente qu'ils produisent, arrive à Sédan trois ou quatre

J'ai rapporté sur la figure III la courbe des crues, pendant dix-neuf mois, de la Seine à Paris et de deux de ses affluents.

Le premier est le ruisseau d'Ource, qui coule dans les terrains oolithiques perméables de la Bourgogne, le deuxième le ruisseau du Cousin qui descend des montagnes granitiques imperméables du Morvan.

En comparant les trois figures, on voit qu'il y a simultanéité complète des crues des trois cours d'eau, non-seulement en hiver comme on l'a constaté plus haut pour la Seine, la Saône, la Loire et la Meuse, mais encore en été. Les crues des deux affluents ont d'ailleurs les caractères qui leur sont propres; celles du cours d'eau tranquille montent lentement et régulièrement et descendent de même, celles du torrent montent brusquement et ne durent guère plus de temps que la pluie qui les produit.

Les crues du fleuve sont pour ainsi dire fonction de ces deux genres de crues; aux cours d'eau tranquilles, elles doivent leur longue durée et leur descente lente et régulière; aux torrents, leur montée brusque et les jarrets qui déforment leurs courbes.

Dans les dix-neuf mois compris sur la figure, le fleuve a éprouvé dix-sept crues dont seize ont une relation évidente avec les crues correspondantes des affluents. Une seule, celle du 22 juin 1854, qui est assez marquée dans la Seine, correspond à une crue rudimentaire du Cousin, et une décrue de l'Ource. Elle a été produite par une pluie locale extraordinaire tombée à Paris, sur la Brie et une partie du bassin de la Marne; j'y reviendrai tout à l'heure en parlant de l'action des pluies locales.

Quoi qu'il en soit, on peut admettre que, dans la plupart des cas, il y a simultanéité entre les crues de la Seine à Paris, dont les versants ont 43,270 kilomètres carrés d'étendue (suivant M. Dausse), et celles d'affluents dont les bassins ont à peine 4 à 500 kilomètres carrés d'étendue (le bassin du Cousin en amont du point où se font les observations a 360 kilomètres carrés, celui de l'Ource 460 kilomètres carrés) (1).

Comme d'un autre côté j'ai démontré plus haut que la même relation existe pendant l'hiver entre les crues de la Seine, de la Saône, de la Loire et de la Meuse, il faut bien reconnaître qu'elle existe également, dans la même saison, entre les crues des quatre fleuves et celles d'un ruisseau quelconque compris entre le plateau central de la France, les chaînes du Jura et des Vosges et les frontières de Belgique.

Ainsi dans la plupart des cas les crues de tous les cours d'eau grands et petits compris entre ces limites sont produites par des pluies générales.

jours après celle du Chiers et forme la deuxième pointe. On voit, sur la figure qui représente les huit années d'observations de la Meuse, que la même disposition se produit à chaque crue.

Enfin M. le docteur Lortet, dans son compte rendu des opérations du service hydrométrique de la Saône en 1845, semble admettre que les crues des petits affluents et de la rivière, sont dues à des pluies simultanées. (Voir ci-dessous l'extrait du compte rendu.)

(1) Pendant qu'on imprimait ce mémoire, j'ai continué mes observations et je suis en mesure de démontrer le fait pour la plupart des affluents de la Seine. L'étendue des planches ne permet malheureusement pas de rapporter les figures.

Action des pluies locales. — Cette règle n'est cependant pas sans exceptions et on en a un exemple sur la figure III, où l'on voit que la Seine, vers le 22 juin 1854, était en crue d'une manière assez prononcée, tandis que le Cousin éprouvait à peine une oscillation sensible et que l'Ource était en pleine décroissance. A la même époque les grands affluents, l'Yonne, la Marne en amont d'Épernay et la petite Seine, n'éprouvaient que des crues à peine sensibles.

La crue constatée à Paris, a été en effet produite par une énorme pluie locale tombée à Paris et sur les plateaux de la Brie. Cette pluie, qui a donné plus de 80 millimètres d'eau, a fait monter tous les ruisseaux de la Brie, et notamment le grand Morin (1). Cette petite crue de la Seine, a donc été produite pour ainsi dire aux portes de Paris.

Il faut du reste des pluies locales de cette importance pour faire éprouver une variation de niveau marquée au fleuve ou même à ses affluents dès que l'étendue de leurs versants dépasse 2 à 300 kilomètres carrés.

Lorsqu'au contraire les versants d'un ruisseau sont peu étendus, de moins de 100 kilomètres carrés par exemple, les pluies locales ont une grande action sur son régime et déterminent toujours les crues extraordinaires. Mais ces crues s'affaissent promptement et n'ont même qu'une médiocre action sur celles du cours d'eau secondaire dans lequel elles viennent tomber.

Il n'est pas de météorologiste qui n'ait été à même d'observer l'effet produit sur les petits cours d'eau par les grandes pluies d'orage. Dans les terrains imperméables surtout, on voit une vallée submergée en quelques instants. Dans les grandes villes, à Paris notamment, où le sol et les toits sont d'une imperméabilité absolue, il ne se passe pas d'année où les rues ne soient converties en torrents par quelque phénomène de ce genre. Mais les effets des grandes pluies, sous le climat tempéré de la France, au nord du plateau central, n'ont jamais une grande étendue ; cette étendue est même beaucoup moindre qu'on ne pourrait le croire *à priori*, comme je vais chercher à le faire voir.

Voici d'abord quelques exemples de crues extraordinaires de petits cours d'eau produites par des pluies locales.

En 1831, je dirigeais dans la Côte-d'Or, en qualité d'élève ingénieur, les travaux de construction d'un petit pont sur la rivière de Brenne à Vitteaux. La superficie de la vallée en amont de cette ville, est fort peu étendue, mais elle contient 37 kilomètres carrés de marnes à bélemnites, qui sont très-imperméables; cette surface comme on le voit n'est pas beaucoup plus grande qu'un carré qui aurait pour base la distance comprise entre le pont d'Austerlitz et le pont d'Iéna en suivant la Seine; l'ingénieur croyait donc avoir donné à son pont un débouché plus que suffisant en portant la section à 24^{m} carrés (2); il se trompait cependant comme on va le voir.

Pendant la construction une violente pluie d'orage tomba sur la vallée; en

(1) J'ai constaté cette crue par des observations faites à Couilly.

(2) On n'avait à cette époque aucune règle rationnelle pour déterminer le débouché des petits ponts; j'ai basé, le premier, cette détermination sur des observations hydrologiques en tenant compte de la perméabilité du sol.

quelques heures le ruisseau éprouvait une crue énorme qui passait au-dessus du niveau que devaient atteindre les parapets.

A la même époque la Seine, à Paris, n'a éprouvé aucune variation de niveau sensible.

Le 30 avril 1842, un phénomène du même genre eut lieu, et l'eau de la Brenne passa par-dessus le parapet du pont de Vitteaux.

Pendant tout le mois de mai 1842, la Seine, à Paris, a été en pleine décroissance.

Notre collègue, M. Ritter, a observé un fait du même genre sur la petite rivière d'Oze, affluent de la Brenne; une pluie diluvienne y produisit une crue de plusieurs mètres et fut à peu près sans action sur la Brenne, qui n'est cependant séparée de l'Oze que par une petite vallée assez étroite, celle de l'Ozerain.

Le 27 mai 1841, un orage extraordinaire produisit, en moins d'une heure, une crue violente dans le petit ruisseau du Vau-de-Bouche, affluent de la Cure, dans l'arrondissement d'Avallon, bien que le bassin de ce ruisseau, en amont du pont de Lucy-le-Bois, ne soit que de 23 kilomètres carrés (1); le pont de Lucy-le-Bois, dont le débouché est de 36 kilomètres carrés, fut entièrement rempli par la crue. La Cure, dans laquelle le ruisseau tombe à quelques kilomètres plus bas, n'a éprouvé qu'une crue insignifiante, et cependant à quelques mètres en amont du confluent la crue du Vau-de-Bouche passait par-dessus le parapet d'un second pont. La Seine à Paris, à la même époque, n'a éprouvé qu'une variation de niveau de $0^m,55$.

Le 6 septembre 1849, je fus encore témoin d'un fait de même nature dans le bassin de la Cure, à la suite d'une pluie diluvienne tombée de 8 h. du soir à 1 h. du matin. Le ruisseau de Domecy éprouva une crue extraordinaire; un véritable torrent envahit la vallée sèche de Roumont, formée de terrains si perméables que, de mémoire d'homme, on n'y avait vu une goutte d'eau (2); la Cure resta tranquille et n'éprouva qu'une crue de $0^m,3$ environ. La Seine, à Paris, n'éprouva qu'une variation de niveau à peine sensible.

Je pourrais multiplier ces exemples et faire voir que les crues extraordinaires des ruisseaux à versants imperméables, dont les bassins ont moins de 100 kilomètres carrés d'étendue, sont toujours produites par de violentes pluies locales ordinairement très-courtes, qui n'ont qu'une faible influence sur les petites rivières dans lesquelles tombent ces ruisseaux dès que les bassins de ces rivières ont 200 à 300 kilomètres carrés de superficie.

L'explication de ce phénomène est très-simple.

D'abord tous les météorologistes savent que ces pluies locales produites par des orages, sont extrêmement circonscrites dans le bassin de Paris surtout. Elles occupent rarement, dans toute leur intensité, une surface de 200 à 300 kilomètres carrés; et lorsqu'elles ont cette étendue il n'arrive presque jamais que ce soit sur le bassin d'une seule petite rivière.

Il faut donc une réunion de circonstances exceptionnelles, pour qu'une forte

(1) Il est composé entièrement de marnes à bélemnites.

(2) Cette vallée est formée de calcaires oolithiques.

pluie d'orage *couvre toute la superficie du bassin* d'une petite rivière, dès qu'il a une certaine étendue.

D'un autre côté le lit des petits ruisseaux est extrêmement étroit; pour la plupart des torrents dont les bassins n'ont que de 10 à 20 kilomètres carrés, souvent ce lit n'a que 2 à 3 mètres de largeur et est envahi par les plantations qu'y font les riverains pour défendre leurs propriétés; une pluie un peu forte y produit donc une crue violente qui cause souvent de grands ravages, quoique souvent elle dure à peine deux à trois heures. Au contraire, les petites rivières à versants imperméables, qui ont 200 à 300 kilomètres carrés de bassins, résistent aux envahissements de la culture et rarement leurs lits ont moins de 20 à 30 mètres de largeur.

Il suit de là que dès que la crue d'un petit ruisseau, quelque haute et violente qu'elle soit, y débouche, elle s'y affaisse et se réduit souvent au quart, au cinquième ou même au dixième de la hauteur primitive. Cet affaissement est d'autant plus rapide que la durée de la crue est plus courte.

Les faits justifient complétement ces indications théoriques; ainsi tandis que les plus hautes eaux connues des petits ruisseaux dont je viens de parler sont arrivées à des époques diverses et ont été produites par des phénomènes sans relations entre eux, j'ai pu constater que, dès que les versants des cours d'eau ont 200 à 300 kilomètres carrés de superficie, leurs crues extraordinaires sont produites par des phénomènes simultanés. Ainsi *l'Yonne à Clamecy*, *la Cure à Saint-Père*, *le Cousin à Avallon*, *le Serain à Guillon*, *l'Armançon à Aisy*, *la Seine à Châtillon*, *l'Ource à Autricourt*, etc., etc., dont les versants ont plus de 300 kilomètres carrés de superficie, ont éprouvé leur plus grande crue connue dans les premiers jours de mai 1836; à cette date *la Seine* elle-même était, à *Paris*, en crue très-élevée; les époques de *grandes crues du fleuve* sont toujours des époques *de grandes crues pour toutes ces rivières*. C'est ce qu'on a pu constater en octobre et en décembre 1846, en janvier 1850, etc. On a vu plus haut que ces ruisseaux et le fleuve entrent presque toujours en crue en même temps.

Les pluies locales, dans les terrains perméables, ont rarement une action quelconque sur les ruisseaux même les plus petits; dans ces terrains, les cours d'eau sont toujours produits par des sources et ne reçoivent presque jamais d'eau de pluie coulant à la surface du sol; et cela se conçoit facilement, car lorsque par hasard il tombe sur le bassin une pluie locale assez violente pour produire un torrent dans une de ces nombreuses vallées sèches qui mettent le ruisseau en relation avec toutes les parties de son bassin, l'eau de ce torrent est presque toujours absorbée avant d'atteindre le thalweg du cours d'eau pérenne.

Une pluie locale tombée sur un terrain perméable est donc presque toujours sans influence sur les petits cours d'eau. Quand on entend parler de désastres causés par une de ces pluies violentes que les paysans désignent sous le nom de *trombe*, de *sac d'eau*, etc., on peut presque toujours affirmer que ces désastres ont eu lieu sur des terrains imperméables (1); je n'ai pu découvrir depuis

(1) Je parle toujours de la partie de la France comprise au nord du plateau central.

1820 que trois phénomènes de ce genre bien constatés, dans des terrains perméables du département de l'Yonne, tandis qu'il ne se passe pas d'année où plusieurs ruisseaux à versants imperméables n'éprouvent des crues violentes dues à des pluies locales.

Applications pratiques de ces lois.

Ces lois sont d'une grande importance au point de vue de l'art de l'ingénieur. Comme les plus grandes crues connues cessent d'être produites par les pluies locales dès que les bassins atteignent une certaine étendue, et que les pluies locales, à superficie égale, donnent bien plus d'eau que les pluies générales, la section à donner aux débouchés mouillés des ponts, par kilomètre carré de versants, diminue très-rapidement à mesure que l'étendue des bassins augmente.

Ainsi, j'ai constaté que dans les terrains argileux du lias il ne fallait pas moins de $1^m,50$ de débouché mouillé par kilomètre carré, lorsque l'étendue des versants ne dépassait pas 50 kilomètres carrés, tandis que, dans les bassins de 1,000 kilomètres carrés, un débouché de $0^m,30$ par kilomètre carré était parfaitement suffisant.

Application au service hydrométrique de la Seine.

Dans l'organisation du service hydrométrique de la Seine on peut également tirer un excellent parti des lois énoncées plus haut; ainsi, le Cousin, à Avallon, n'est déjà plus sous l'influence des pluies locales, bien que son bassin n'ait que 360 kilomètres carrés de superficie; il existe donc une relation certaine entre ses crues et celles de l'Yonne, de la Cure, du Serain, de l'Armançon, etc., et même de la Seine à Paris. Or, le Cousin entre en crue cinq à six heures après la chute d'une grande pluie ou d'une forte fonte de neige; l'eau de ce torrent passe sous les ponts de Paris quatre jours après avoir passé sous celui d'Avallon. On peut donc très-facilement *annoncer une crue à Paris* d'après les crues *du Cousin* et *des torrents du même genre.* On peut le faire presque aussi promptement que par *les annonces de pluies,* puisque celles-ci ne précèdent les crues des petits torrents que de cinq à six heures, et *avec beaucoup plus de certitude,* car la relation qui existe entre les crues du fleuve et les pluies est loin d'être aussi facile à déterminer.

L'importance des observations sur les petits cours d'eau n'a pas échappé à l'habile président de la commission hydrométrique de Lyon, M. le docteur Lortet. Voici ce qu'il en dit dans son compte rendu de 1845 :

« On voit que, pour ce calcul des crues, nous manquons de données cer- » taines sur la quantité d'eau évaporée ou absorbée par le sol.....

» Il se présente un autre moyen d'estimer la hauteur des crues à Lyon; ce » serait, au moment d'une pluie, de connaître le mouvement des eaux des » affluents supérieurs, et de comparer ces différentes cotes avec celles de la » Saône à Lyon. En adoptant ce procédé, la déduction de l'eau évaporée et » absorbée se trouve toute faite. Les cotes du Drujeon et de la Lanterne, qui

» nous sont communiquées par M. Kienné, démontrent que l'avis de la crue » de ces petits cours d'eau nous parvient aussi rapidement que celui de la » pluie. Il serait donc important qu'on pût également observer le mouvement » des eaux sur d'autres affluents, tels que l'Ognon, la Semousse, l'Amance, » le Saolon et la Tille. »

J'ignore si la commission hydrométrique de Lyon a mis en pratique l'ingénieuse idée de son président.

Toutefois, on ne pourrait appliquer les observations sur les petits cours d'eau à l'étude des crues, d'une manière aussi générale que pensait le faire M. Lortet. On se tromperait grandement si l'on croyait pouvoir annoncer les crues d'un fleuve au moyen de celles de l'un quelconque de ses affluents pris au hasard. Ainsi, je viens de dire que les crues du Cousin atteignaient leur maximum quatre jours avant celles de la Seine à Paris. Mais si, au lieu de choisir un affluent torrentiel, on en avait pris un à versants perméables, comme l'Ource, par exemple, on ne pourrait se servir des observations faites pour annoncer les crues à Paris, puisque cette petite rivière monte plus lentement que la Seine, et que ses crues n'atteignent souvent leur maximum qu'après l'arrivée des eaux de l'Yonne et de la Marne à Paris; c'est ce qu'on peut voir facilement sur la figure III.

Il en serait de même de quelques-uns des ruisseaux désignés par M. Lortet.

Ainsi, le Drujeon et la Lanterne, dont les versants sont imperméables (lias et trias), sont dans d'excellentes conditions. Mais la Tille, qui coule dans un bassin oolithique et dans des alluvions des plus perméables, a un régime absolument semblable à celui de l'Ource, et ne donnerait que des indications trompeuses si l'on ne tenait compte de la nature de ses versants, puisque l'annonce de la crue pourrait faire croire à une seconde crue de la Saône.

Avant de faire un choix, il faut donc étudier chaque grand bassin, en cherchant à déterminer les parties imperméables qui ont une grande action sur des crues du fleuve.

En étudiant le bassin de la Seine à ce point de vue, on trouve :

1° Qu'au pont de Montereau, les premières eaux qui s'écoulent dans chaque crue proviennent de la région montueuse du Morvan et des terrains argileux du lias qui l'entourent. Cette région est sillonnée par cinq torrents principaux : l'Yonne, la Cure, le Cousin, le Serain et l'Armançon. Le Cousin la divise en deux parties presque égales ; ses crues arrivent avant toutes les autres à la limite des terrains imperméables; c'est donc ce ruisseau qu'il convient de choisir.

2° Que dans le bassin de la Marne, il existe deux régions qui donnent des eaux torrentielles : la banlieue de Langres, recouverte par les argiles imperméables du lias supérieur, et la large bande de craie inférieure, également argileuse et imperméable, comprise entre Joinville et Vitry le Français. Les crues de cette partie du bassin peuvent donc être annoncées par les observations faites sur la Marne elle-même, entre Chaumont et Langres, et sur un affluent traversant la craie inférieure, par exemple, la Saulx, en amont de Vitry le Français.

3° Que sur l'Oise, la région qui produit la première partie des crues est

aussi la bande de craie inférieure qui s'étend en amont de Réthel, dans le bassin d'Aisne. Le ruisseau à choisir sera donc un des nombreux affluents de l'Aisne compris dans cette région, l'Aire, par exemple.

Au moyen de ces quatre à cinq affluents, on peut signaler avec certitude une crue à Paris, à Meaux, à Compiègne.

C'est ainsi que je procède depuis un an. J'ai pu signaler aux ingénieurs, aux entrepreneurs et aux mariniers, environ deux jours à l'avance, les dix à onze crues que, depuis le mois de septembre 1853, le fleuve a éprouvées, même les plus petites, des variations de niveau de 15 à 20 centimètres, par exemple (1).

Je suis convaincu qu'avec les stations d'observations du Morvan, on pourrait signaler une crue de la Loire à Tours, avec presque autant de certitude qu'avec des observations faites dans les montagnes d'Auvergne. Mes relations avec M. l'ingénieur en chef Collin me permettront de vérifier ce fait curieux.

On me pardonnera d'avoir donné tant de développement à cette notice, si l'on tient compte de l'importance du sujet.

Voici dans quels termes M. le docteur Lortet s'exprime sur cette question :

« Avant de terminer cette notice, nous rappellerons encore combien il se-» rait à désirer que de semblables observations fussent organisées pour les » autres bassins de la France... Ce qui est possible dans le bassin du Rhône » est possible dans chacun des six bassins dont se compose la France.

» On ne saurait mettre en doute que dix années de semblables observations » simultanées sur toute l'étendue de notre patrie seraient plus utiles à la » météorologie, que toutes les observations successives et sans ensemble re-» cueillies, tantôt sur un point et tantôt sur l'autre, par des observateurs » isolés. » (*Annuaire météorologique de France*, 1849, p. 366.)

Je partage complétement l'opinion de mon savant devancier. Je crois que la plupart des membres de la Société doivent être du même avis. Il n'était donc pas sans importance de sacrifier quelques pages du Bulletin à démontrer qu'au nord du plateau central, c'est-à-dire sur la moitié la plus riche et la plus populeuse de la France, la plupart des crues des rivières, grandes ou petites, sont produites par des pluies générales dès que l'étendue du bassin dépasse 2 à 300 kilomètres carrés, et qu'au contraire les plus grandes crues sont produites par des pluies locales, dans les ruisseaux torrentiels dont les bassins ont moins de 100 kilomètres carrés de superficie.

Si cette proposition est vraie, comme il est difficile d'en douter, on peut se rendre compte trois ou quatre jours à l'avance de toutes les variations de niveau des quatre grandes rivières qui sillonnent cette partie de la France, au moyen d'observations faites sur vingt-cinq à trente ruisseaux convenablement choisis.

(1) Tout le monde comprend qu'une grande crue intéresse tous les riverains d'un fleuve, qui n'attachent au contraire aucune importance à une petite variation de niveau. On conçoit cependant qu'un ingénieur chargé de la fondation d'un pont ou d'une écluse, qu'un marinier qui doit régler le tirant d'eau de son bateau d'après la hauteur des eaux du fleuve, s'intéressent vivement à la plus petite crue et désirent qu'elle leur soit signalée quelques jours à l'avance.

Je ne veux pas dire, en faisant ressortir l'importance pratique de ce fait, qu'on doive négliger les autres observations, et notamment les observations ombrométriques. Je crois, au contraire, que ces observations doivent être combinées avec les premières pour arriver à déterminer complétement les lois d'écoulement des cours d'eau.

Tout le monde sait, en effet, qu'il tombe beaucoup plus de pluies sur certaines parties d'un bassin, même peu étendu, que sur d'autres.

Pour se rendre un compte complet du régime des rivières, il faut donc connaître d'abord les lois de répartition des pluies sur chaque bassin.

Mais l'étude de cette répartition exige des stations d'observations très-multipliées, et malheureusement il est difficile de faire fonctionner pendant longtemps un réseau compliqué d'observations. On devra certainement s'estimer très-heureux si le souhait de M. Lortet peut se réaliser, et si l'on obtient dix années de zèle des observateurs.

Il faudra cependant plus tard continuer à satisfaire aux seuls besoins de la pratique, et il est heureux qu'on puisse prévoir dès aujourd'hui qu'on pourra le faire d'une manière simple et peu coûteuse.

M. A. Blum fait les deux communications suivantes :

Note sur le système de projection homalographique de M. Babinet.

M. Cauchy à l'Institut, M. Faye à l'Ecole Polytechnique, ont fait connaître le système de projection de M. Babinet.

Je crois utile d'en donner une idée à la Société avant la publication des cartes qui se gravent maintenant, parce que cette publication peut tarder encore à cause des soins qu'on lui donne, et qui en feront un Atlas de choix pour l'exécution.

On sait que, dans le système de projection stéréographique pris du méridien sur lequel on projette, les quadrilatères compris sous des méridiens et des parallèles sont quatre fois environ plus grands que les quadrilatères correspondants placés au centre.

Il y a donc une altération considérable des surfaces dans ce système, et cependant, c'est ce système de projection qui, dans la mappemonde, altère le moins.

M. Babinet s'est proposé de représenter sur une mappemonde les quadrilatères d'un globe sphérique par un quadrilatère d'une *surface moitié* sur le cercle plan qui représente l'hémisphère. Les lignes employées par M. Babinet sont des plus simples. Les méridiens sont des ellipses également espacées. Les parallèles sont des droites qui sont obtenues par une table calculée une fois pour toutes, et qui permettent aux cartographes de construire les cartes particulières avec plus de simplicité que dans tout autre système.

La Société, en examinant quelques-unes des cartes qui sont déjà gravées, peut reconnaître avec quelle netteté l'on peut distinguer l'étendue comparative des terres et des mers.

Je dois dire que j'ai complété le système de M. Babinet, en disposant les parallèles de manière que la surface de l'hémisphère est partagée en triangles et en quadrilatères équivalant entre eux. Il en résulte que l'on peut compter immédiatement le nombre de kilomètres carrés contenus dans un pays.

Sur une modification à la formule de Laplace pour la mesure de la hauteur d'une montagne au moyen du baromètre.

Il me semble que la Société ferait bien de propager la formule de *Laplace*, pour la mesure des hauteurs des montagnes par les observations barométriques, avec la simplification proposée par notre collègue, M. Babinet, dès 1840.

La formule de Laplace est :

$$18393 \left(\text{Log } H - \log h\right) \left(1 + 2\,\frac{T+t}{1000}\right).$$

M. Babinet, développant les logarithmes en séries, trouve la formule suivante tout à fait pratique, et donnant une approximation de *un* mètre par mille mètres de hauteur.

$$16000 \left(\frac{H-h}{H+h}\right) \left(1 + 2\,\frac{T+t}{1000}\right).$$

Si la hauteur à mesurer était plus grande que mille mètres, il faudrait employer des stations intermédiaires.

M. Ad. Bérigny fait la communication suivante :

Sur les dictons météorologiques relatifs à la Saint-Médard et à la Saint-Gervais (8 juin et 19 juin).

De tous les dictons populaires concernant les changements de temps, il n'en est peut-être pas de plus connu que les deux suivants : *Lorsqu'il pleut le jour de saint Médard, il pleut quarante jours plus tard; lorsqu'il pleut le jour de saint Gervais, il pleut quarante jours après.*

J'ai voulu rechercher si ces dictons étaient appuyés par la statistique, et, dans ce but, voici comment j'ai cru devoir procéder :

J'ai relevé, sur les tableaux des observations météorologiques faites à l'Observatoire de Paris, tableaux publiés dans la *Connaissance des Temps*, le nombre de jours de pluie, de 1812 à 1844 inclusivement, c'est-à-dire pendant 33 années, pour chaque jour de saint Médard et chaque jour de saint Gervais, en comptant quarante jours après chacune de ces deux fêtes. J'ai classé ces jours en un seul tableau à deux colonnes, pour saint Médard, et en un pareil tableau pour saint Gervais : ce sont ces tableaux que je mets sous

les yeux de la Société. La première colonne du tableau concernant Saint-Médard donne le nombre de jours de pluie pendant quarante jours, *lorsqu'il a plu le* 8 *juin*, jour de la fête de ce saint ; la seconde colonne est disposée de la même manière, *lorsqu'il n'a pas plu le* 8 *juin*.

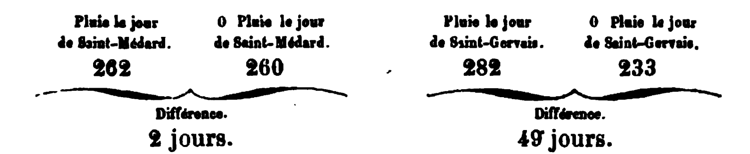
Le second tableau concernant Saint-Gervais, qui arrive le 19 juin, est divisé ainsi que le premier.

Voici les résultats que donnent ces recherches statistiques, ainsi que l'on peut s'en assurer par la disposition que présentent ces deux tableaux.

Sur 33 années il y en a 18 pendant lesquelles il a plu les jours de Saint-Médard et de Saint-Gervais, et 15 pendant lesquelles il n'a pas plu ces deux mêmes jours. Dans les 18 années pendant lesquelles il a plu les jours de Saint-Médard et de Saint-Gervais, le nombre total de jours de pluie, pendant les 40 jours qui suivent Saint-Médard, s'élève à 314 ; le nombre correspondant est de 339 pour Saint-Gervais.

Dans l'espace de 15 années pendant lesquelles il n'a pas plu les jours de Saint-Médard et de Saint-Gervais, on trouve sur le compte du premier saint 260 jours de pluie, et 233 pour le second.

Les différences des totaux donnés entre 18 et 15 années n'étant pas directement comparables, puisque le nombre des années est inégal, en ramenant les deux séries d'observations au même nombre de 15 années au moyen d'une proportion, on obtient les résultats suivants :



La conclusion de cette opération mathématique est donc celle-ci : il existe 2 jours de pluie en faveur de Saint-Médard et 49 jours de pluie en faveur de Saint-Gervais pendant 33 années. Ces résultats sont évidemment insuffisants pour confirmer l'axiome populaire dont il est question ici, et il serait à désirer que l'on cherchât à éclairer par la statistique les préjugés concernant toute espèce de pronostics.

ANNÉES d'Observations (33 années).	Saint Médard (8 juin). ANNÉES dans lesquelles il a plu le 8 juin.	JOURS DE PLUIE lorsqu'il a plu le 8 juin. JUIN (9 au 30)	JUILLET (1 au 18)	TOTAL sur 40 jours.	ANNÉES dans lesquelles il n'a pas plu le 8 juin.	JOURS DE PLUIE lorsqu'il n'a pas plu le 8 juin. JUIN (9 au 30)	JUILLET (1 au 18)	TOTAL sur 40 jours.	Saint Gervais (19 juin). ANNÉES dans lesquelles il a plu le 19 juin	JOURS DE PLUIE lorsqu'il a plu le 19 juin. JUIN (20 au 30)	JUILLET (1 au 29)	TOTAL sur 40 jours.	ANNÉES dans lesquelles il n'a pas plu le 19 juin	JOURS DE PLUIE lorsqu'il n'a pas plu le 19 juin. JUIN (20 au 30)	JUILLET (1 au 29)	TOTAL sur 40 jours.
1812	»	»	»	»	1	12	5	17	1	6	9	15	»	»	»	»
1813	1	10	12	22	»	»	»	»	1	5	19	24	»	»	»	»
1814	1	10	5	15	»	»	»	»	1	7	7	14	»	»	»	»
1815	1	13	4	17	»	»	»	»	1	4	12	16	»	»	»	»
1816	1	9	16	25	»	»	»	»	1	3	24	27	»	»	»	»
1817	1	9	9	18	»	»	»	»	»	»	»	»	1	6	12	18
1818	»	»	»	»	1	7	1	8	»	»	»	»	1	4	4	8
1819	1	9	6	15	»	»	»	»	»	»	»	»	1	4	12	16
1820	1	7	5	12	»	»	»	»	1	1	9	10	»	»	»	»
1821	1	8	7	15	»	»	»	»	»	»	»	»	1	2	13	15
1822	»	»	»	»	1	13	7	20	1	5	13	18	»	»	»	»
1823	»	»	»	»	1	12	11	23	1	6	20	26	»	»	»	»
1824	»	»	»	»	1	14	12	26	1	6	16	22	»	»	»	»
1825	»	»	»	»	1	3	2	5	»	»	»	»	1	3	2	5
1826	1	2	7	9	»	»	»	»	»	»	»	»	1	0	10	10
1827	»	»	»	»	1	9	4	13	1	6	7	13	»	»	»	»
1828	»	»	»	»	1	8	13	21	»	»	»	»	1	4	24	28
1829	»	»	»	»	1	12	15	27	»	»	»	»	1	9	21	30
1830	1	19	12	31	»	»	»	»	1	9	12	21	»	»	»	»
1831	»	»	»	»	1	11	8	19	1	5	12	17	»	»	»	»
1832	1	8	2	10	»	»	»	»	»	»	»	»	1	4	2	6
1833	»	»	»	»	1	6	9	15	»	»	»	»	1	3	12	15
1834	1	9	9	18	»	»	»	»	»	»	»	»	1	2	16	18
1835	»	»	»	»	1	8	5	13	»	»	»	»	1	5	7	12
1836	1	7	3	10	»	»	»	»	1	1	10	11	»	»	»	»
1837	1	9	9	18	»	»	»	»	»	»	»	»	1	1	15	16
1838	»	»	»	»	1	16	6	22	1	7	12	19	»	»	»	»
1839	1	8	5	13	»	»	»	»	»	»	»	»	1	3	8	11
1840	»	»	»	»	1	10	9	19	»	»	»	»	1	6	19	25
1841	1	13	14	27	»	»	»	»	1	10	22	32	»	»	»	»
1842	»	»	»	»	1	7	5	12	1	6	8	14	»	»	»	»
1843	1	9	7	16	»	»	»	»	1	2	13	15	»	»	»	»
1844	1	9	14	23	»	»	»	»	1	6	19	25	»	»	»	»
TOTAUX...	18	168	146	314	15	148	112	260	18	95	244	339	15	56	177	233

M. le secrétaire communique le travail suivant :

Tables auxiliaires abrégées, pour le calcul des différences de niveau mesurées par les pressions barométriques, calculées d'après la formule complète de Laplace, par M. le commandant Delcros (1).

Faisant :

A la station inférieure : h = pression barométrique mercurielle. T = température du mercure du baromètre. t = température de l'air libre.

A la station supérieure : h' = pression barométrique mercurielle. T' = température du mercure du baromètre. t' = température de l'air libre.

$$\text{Et } H = h' - h'\left(\frac{T - T'}{6196}\right),$$

la formule de la mécanique céleste de Laplace donne, après les transformations nécessaires pour pouvoir être développée en tables, A^v étant la différence de niveau des deux stations :

$$A^v = \text{Log}\left(\frac{h}{H}\right) 18336 \times \begin{cases} 1 + \dfrac{2(t+t')}{1000} \ldots\ldots\ldots \text{Calcul direct.} \\ 1 + 0{,}002837.\cos.2\ \text{latit. moy.} \ldots \text{Table III.} \\ 1 + \left(\dfrac{A + 15926}{6366200}\right) \ldots\ldots \text{Table IV.} \\ \quad + \left(\dfrac{\text{Haut. station inférieure}}{3183100}\right). \text{Table V.} \end{cases}$$

Log $h \times 18336$ et log $h' \times 18336$ sont données par la. . . . . Table I.

Mais H étant égal à $h' - h'\left(\frac{T - T'}{6196}\right)$ on prend dans la table I le nombre correspondant à h' et l'on corrige la différence de niveau, au lieu du logarithme, au moyen des nombres donnés par la table II, qui est le développement de la formule :

$$\alpha = \left(\frac{0{,}4342945}{6196}\right) 18336.\ (T - T') = 1^{\text{m}}{,}2882.\ (T - T'),$$

qui donne la correction en mètres de la différence de niveau approchée

$$= (\text{Log } h \times 18336) - (\text{Log } h' \times 18336) = A$$

c'est-à-dire, qu'au lieu de ramener h et h' observés, à la même température, on corrige la différence de niveau qu'ils donnent sans être corrigés.

(1) Ce travail est le complément du mémoire inséré pages 120 à 123.

Exemple du calcul de la différence de niveau au moyen des tables abrégées.

Nous prenons toujours pour cet exemple l'aérostat de Gay-Lussac comme devant occasionner la plus grande erreur de cette table I.

On avait les données :

	mm		°		°
Aérostat de Gay-Lussac	328,80. . .	$T' =$	$-$ 9,5. . .	$t' =$	$-$ 9,5
Paris.	765,68. . .	$T =$	30,8. . .	$t =$	30,8
		$(T - T') =$	$-$ 40,3. . .	$t + t' =$	21,3
				$2(t + t') =$	42,6

Avec 765,68 mm et 328,80 la table I donne 9202,8 + 6,3 + 0,83 = ... 9209,9 mètres.
                                                                       2459,0 + 19,7 + 0,00 = ... 2478,7

Différence : Log $h \times 18336$ — Log $h' \times 18336$ = ...	A	6731,2
Avec $(T - T') = -40,3$, la table II donne la correct. = α =	—	51,7
	A' =	6679,5
Avec latitude moyenne = 48° 50', la table III donne β =	—	2,3
	A'' =	6677,2
Avec $2(t + t') = 42°,6$, le calcul de $42,6 \times \left(\frac{6677}{1000}\right)$ donne γ =	+	284,5
	A''' =	6961,7
Avec 6962 mètres la table IV donne δ = ...	+	25,0
Avec 766 et 7000 la table V donne ϵ = ...		0,0
Enfin $(A + \alpha + \beta + \gamma + \delta + \epsilon)$ = ...	A^{v} =	6986,7
Altitude du baromètre de Paris = ...	+	48,7
Donc, hauteur de l'aérostat au-dessus de la mer = ...		7035,4
Or, mes grandes tables donnent.		7035,4
Le calcul exact de la formule complète de Laplace donne. . .		7035,44

L'identité de ces trois résultats prouve suffisamment l'exactitude de ma table abrégée.

Je l'ai en outre éprouvée sur l'altitude du Chimboraço que j'ai trouvée :

	mètres.
Par ma table nouvelle.	= 5881,6
Par ma grande table.	= 5881,5
Par le calcul de la formule de Laplace.	= 5881,47

D'où je conclus, que les parties proportionnelles moyennes que donne ma table réduite sont suffisamment exactes dans tous les cas possibles.

Nouvelles Tables hypsométriques abrégées des grandes tables de M. Delcros.

TABLE Ire.

Des logarithmes de h *ou* H *multipliés par* 18336 *mètres.*

L'argument est *h* et H successivement, qui donnent :

Log. *h*. 18336 — Log. H. 18336 = A = différence de niveau approchée.

H ou *h*	NOMBRES correspond.	Parties proport. pour les dixièmes de millimètre.	H ou *h*	NOMBRES correspond.	Parties proport. pour les dixièmes de millimètre.	H ou *h*	NOMBRES correspond.	Parties proport. pour les dixièmes de millimètre.	H ou *h*	NOMBRES correspond.	Parties proport. pour les dixièmes de millimètre.
200	519,7		240	1971,5		280	3199,1		320	4262,4	
1	559,4	3,9	1	2004,7	3,3	1	3227,5	2,8	1	4287,2	2,5
2	598,9	7,8	2	2037,6	6,5	2	3255,8	5,6	2	4312,0	4,9
3	638,2	11,7	3	2070,5	9,8	3	3283,9	8,4	3	4336,7	7,4
4	677,4	15,5	4	2103,2	13,0	4	3312,0	11,2	4	4361,3	9,8
5	716,3	19,4	5	2135,7	16,3	5	3340,0	14,0	5	4385,9	12,3
6	755,1	23,3	6	2168,2	19,5	6	3367,9	16,8	6	4410,3	14,7
7	793,6	27,2	7	2200,5	22,8	7	3395,7	19,6	7	4434,7	17,2
8	832,0	31,1	8	2232,7	26,0	8	3423,4	22,4	8	4459,0	19,7
9	870,2	35,0	9	2264,7	29,3	9	3451,0	25,2	9	4483,3	22,1
210	908,2		250	2296,6		290	3478,5		330	4507,4	
1	946,0	3,7	1	2328,4	3,1	1	3505,9	2,7	1	4531,5	2,4
2	983,7	7,4	2	2360,1	6,2	2	3533,2	5,4	2	4555,6	4,8
3	1021,2	11,1	3	2391,6	9,4	3	3560,5	8,1	3	4579,5	7,2
4	1058,5	14,8	4	2423,0	12,5	4	3587,6	10,8	4	4603,4	9,5
5	1095,6	18,5	5	2454,3	15,6	5	3614,6	13,5	5	4627,2	11,9
6	1132,5	22,2	6	2485,5	18,7	6	3641,6	16,2	6	4650,9	14,3
7	1169,3	25,9	7	2516,5	21,9	7	3668,4	19,0	7	4674,6	16,7
8	1205,9	29,6	8	2547,5	25,0	8	3695,2	21,7	8	4698,2	19,1
9	1242,4	33,3	9	2578,3	28,1	9	3721,9	24,4	9	4721,7	21,5
220	1278,7		260	2608,9		300	3748,5		340	4745,2	
1	1314,8	3,5	1	2639,5	3,0	1	3775,0	2,6	1	4768,6	2,3
2	1350,7	7,1	2	2669,9	6,0	2	3801,4	5,2	2	4791,9	4,6
3	1386,5	10,6	3	2700,3	9,0	3	3827,7	7,9	3	4815,1	6,9
4	1422,1	14,2	4	2730,5	12,0	4	3854,0	10,5	4	4838,3	9,3
5	1457,6	17,7	5	2760,6	15,0	5	3880,1	13,1	5	4861,4	11,6
6	1492,9	21,2	6	2790,6	18,0	6	3906,2	15,7	6	4884,5	13,9
7	1528,1	24,8	7	2820,5	21,0	7	3932,1	18,3	7	4907,5	16,2
8	1563,1	28,3	8	2850,3	24,0	8	3958,0	21,0	8	4930,4	18,5
9	1597,9	31,9	9	2879,9	27,1	9	3983,9	23,6	9	4953,2	20,8
230	1632,6		270	2909,5		310	4009,6		350	4976,0	
1	1667,2	3,4	1	2938,9	2,9	1	4035,2	2,5	1	4998,7	2,3
2	1701,6	6,8	2	2968,3	5,8	2	4060,8	5,1	2	5021,4	4,5
3	1735,8	10,2	3	2997,5	8,7	3	4086,3	7,6	3	5044,0	6,8
4	1769,9	13,6	4	3026,6	11,6	4	4111,7	10,1	4	5066,5	9,0
5	1803,9	16,9	5	3055,6	14,5	5	4137,0	12,7	5	5089,0	11,3
6	1837,7	20,3	6	3084,5	17,4	6	4162,2	15,2	6	5111,4	13,5
7	1871,4	23,7	7	3113,3	20,3	7	4187,4	17,8	7	5133,7	15,8
8	1904,9	27,1	8	3142,0	23,2	8	4212,5	20,3	8	5156,0	18,0
9	1938,3	30,5	9	3170,6	26,1	9	4237,5	22,8	9	5178,2	20,3
240	1971,5		280	3199,1		320	4262,4		360	5200,3	

Suite de la TABLE Ire.

H ou *h*	NOMBRES correspond	Parties proport. pour les dixièmes de millimètre.	H ou *h*	NOMBRES correspond.	Parties proport. pour les dixièmes de millimètre.	H ou *h*	NOMBRES correspond.	Parties proport. pour les dixièmes de millimètre.	H ou *h*	NOMBRES correspond.	Parties proport. pour les dixièmes de millimètre.
360	5200,3		410	6236,0		460	7152,8		510	7974,0	
1	5222,4	2,2	1	6255,4	1,9	1	7169,6	1,7	1	7989,6	1,6
2	5244,5	4,4	2	6274,8	3,8	2	7186,9	3,4	2	8005,2	3,1
3	5266,4	6,6	3	6294,1	5,8	3	7204,1	5,2	3	8020,7	4,7
4	5288,3	8,8	4	6313,3	7,7	4	7221,3	6,9	4	8036,2	6,2
5	5310,2	10,9	5	6332,5	9,6	5	7238,4	8,6	5	8051,7	7,8
6	5332,0	13,1	6	6351,7	11,5	6	7255,5	10,3	6	8067,2	9,3
7	5353,7	15,3	7	6370,8	13,5	7	7272,6	12,0	7	8082,6	10,9
8	5375,4	17,5	8	6389,9	15,4	8	7289,6	13,7	8	8097,9	12,4
9	5397,0	19,7	9	6408,9	17,3	9	7306,6	15,5	9	8113,3	14,0
370	5418,5		420	6427,9		470	7323,6		520	8128,6	
1	5440,0	2,1	1	6446,8	1,9	1	7340,5	1,7	1	8143,9	1,5
2	5461,5	4,3	2	6465,7	3,8	2	7357,4	3,4	2	8159,2	3,0
3	5482,9	6,4	3	6484,6	5,6	3	7374,3	5,0	3	8174,4	4,6
4	5504,2	8,5	4	6503,4	7,5	4	7391,1	6,7	4	8189,7	6,1
5	5525,4	10,7	5	6522,1	9,4	5	7407,9	8,4	5	8204,9	7,6
6	5546,6	12,8	6	6540,8	11,3	6	7424,6	10,1	6	8220,0	9,1
7	5567,8	14,9	7	6559,5	13,2	7	7441,3	11,8	7	8235,1	10,7
8	5588,9	17,0	8	6578,2	15,0	8	7458,0	13,5	8	8250,2	12,2
9	5609,9	19,2	9	6596,8	16,9	9	7474,7	15,1	9	8265,3	13,7
380	5630,9		430	6615,3		480	7491,3		530	8280,3	
1	5651,8	2,1	1	6633,8	1,8	1	7507,9	1,6	1	8295,3	1,5
2	5672,7	4,1	2	6652,2	3,7	2	7524,3	3,3	2	8310,3	3,0
3	5693,5	6,2	3	6670,6	5,5	3	7540,8	4,9	3	8325,3	4,5
4	5714,3	8,3	4	6689,0	7,3	4	7557,3	6,6	4	8340,2	6,0
5	5735,0	10,4	5	6707,3	9,2	5	7573,7	8,2	5	8355,1	7,5
6	5755,6	12,5	6	6725,6	11,0	6	7590,2	9,9	6	8370,0	9,0
7	5776,2	14,5	7	6743,8	12,9	7	7606,6	11,5	7	8384,8	10,5
8	5796,8	16,6	8	6762,1	14,7	8	7622,9	13,2	8	8399,6	11,9
9	5817,3	18,7	9	6780,3	16,5	9	7639,2	14,8	9	8414,4	13,4
390	5837,8		440	6798,4		490	7655,4		540	8429,2	
1	5858,2	2,0	1	6816,5	1,8	1	7671,6	1,6	1	8443,9	1,5
2	5878,5	4,0	2	6834,5	3,6	2	7687,9	3,2	2	8458,6	2,9
3	5898,8	6,1	3	6852,5	5,4	3	7704,1	4,8	3	8473,3	4,4
4	5919,0	8,1	4	6870,4	7,2	4	7720,2	6,5	4	8487,9	5,9
5	5939,2	10,1	5	6888,3	9,0	5	7736,3	8,1	5	8502,5	7,3
6	5959,3	12,1	6	6906,2	10,8	6	7752,3	9,7	6	8517,2	8,8
7	5979,4	14,2	7	6924,0	12,6	7	7768,3	11,3	7	8531,8	10,3
8	5999,5	16,2	8	6941,8	14,4	8	7784,4	12,9	8	8546,3	11,7
9	6019,5	18,2	9	6959,6	16,2	9	7800,4	14,5	9	8560,8	13,2
400	6039,4		450	6977,3		500	7816,3		550	8575,3	
1	6059,3	2,0	1	6994,9	1,8	1	7832,2	1,6	1	8589,8	1,4
2	6079,1	3,9	2	7012,6	3,5	2	7848,1	3,2	2	8604,2	2,9
3	6098,9	5,9	3	7030,2	5,3	3	7864,0	4,7	3	8618,6	4,3
4	6118,6	7,9	4	7047,8	7,0	4	7879,8	6,3	4	8633,0	5,8
5	6138,3	9,9	5	7065,3	8,8	5	7895,6	7,9	5	8647,4	7,2
6	6157,9	11,8	6	7082,8	10,5	6	7911,3	9,5	6	8661,7	8,6
7	6177,5	13,8	7	7100,2	12,3	7	7927,0	11,1	7	8676,0	10,1
8	6197,1	15,8	8	7117,6	14,0	8	7942,7	12,7	8	8690,3	11,5
9	6216,6	17,7	9	7135,0	15,8	9	7958,4	14,2	9	8704,6	13,0
410	6236,0		460	7152,3		510	7974,0		560	8718,8	

Suite de la TABLE Ire.

H ou h	NOMBRES correspond.	Parties proport. pour les dixièmes de millimètre.	H ou h	NOMBRES correspond.	Parties proport. pour les dixièmes de millimètre.	H ou h	NOMBRES correspond	Parties proport. pour les dixièmes de millimètre.	H ou h	NOMBRES correspond.	Parties proport. pour les dixièmes de millimètre.
560	8718,8		610	9399,8		660	10027,2		710	10608,7	
1	8733,0	1,4	1	9412,8	1,3	1	10039,2	1,2	1	10619,9	1,1
2	8747,2	2,8	2	9425,9	2,6	2	10051,2	2,4	2	10631,1	2,2
3	8761,3	4,2	3	9438,9	3,9	3	10063,3	3,6	3	10642,2	3,3
4	8775,4	5,7	4	9451,9	5,2	4	10075,3	4,8	4	10653,4	4,5
5	8789,5	7,1	5	9464,8	6,5	5	10087,2	6,0	5	10664,6	5,6
6	8803,6	8,5	6	9477,7	7,8	6	10099,2	7,2	6	10675,7	6,7
7	8817,7	9,9	7	9490,7	9,1	7	10111,2	8,4	7	10686,8	7,8
8	8831,7	11,3	8	9503,6	10,4	8	10123,1	9,6	8	10697,9	8,9
9	8845,7	12,7	9	9516,4	11,7	9	10135,0	10,8	9	10709,0	10,0
570	8859,7		620	9529,3		670	10146,9		720	10720,1	
1	8873,7	1,4	1	9542,1	1,3	1	10158,8	1,2	1	10731,1	1,1
2	8887,6	2,8	2	9554,9	2,6	2	10170,6	2,4	2	10742,1	2,2
3	8901,5	4,2	3	9567,7	3,8	3	10182,5	3,5	3	10753,1	3,3
4	8915,4	5,6	4	9580,5	5,1	4	10194,3	4,7	4	10764,2	4,4
5	8929,3	6,9	5	9593,2	6,4	5	10206,1	5,9	5	10775,1	5,5
6	8943,1	8,3	6	9606,0	7,7	6	10217,9	7,1	6	10786,1	6,6
7	8956,9	9,7	7	9618,7	8,9	7	10229,7	8,3	7	10797,1	7,7
8	8970,7	11,1	8	9631,4	10,2	8	10241,4	9,5	8	10808,0	8,8
9	8984,5	12,5	9	9644,0	11,5	9	10253,2	10,6	9	10819,0	9,9
580	8998,2		630	9656,7		680	10264,9		730	10829,9	
1	9011,9	1,4	1	9669,3	1,3	1	10276,6	1,2	1	10840,8	1,1
2	9025,6	2,7	2	9682,0	2,5	2	10288,3	2,3	2	10851,7	2,2
3	9039,3	4,1	3	9694,5	3,8	3	10300,0	3,5	3	10862,5	3,3
4	9052,9	5,5	4	9707,1	5,0	4	10311,6	4,7	4	10873,4	4,3
5	9066,6	6,8	5	9719,7	6,3	5	10323,2	5,8	5	10884,2	5,4
6	9080,2	8,2	6	9732,2	7,5	6	10334,8	7,0	6	10895,1	6,5
7	9093,8	9,6	7	9744,7	8,8	7	10346,4	8,2	7	10905,9	7,6
8	9107,3	10,9	8	9757,2	10,1	8	10358,0	9,3	8	10916,7	8,7
9	9120,8	12,3	9	9769,7	11,3	9	10369,6	10,5	9	10927,5	9,8
590	9134,3		640	9782,1		690	10381,1		740	10938,2	
1	9147,8	1,3	1	9794,6	1,2	1	10392,7	1,1	1	10949,0	1,1
2	9161,3	2,7	2	9807,0	2,5	2	10404,2	2,3	2	10959,7	2,1
3	9174,7	4,0	3	9819,4	3,7	3	10415,7	3,4	3	10970,4	3,2
4	9188,1	5,4	4	9831,7	5,0	4	10427,2	4,6	4	10981,2	4,3
5	9201,5	6,7	5	9844,1	6,2	5	10438,7	5,7	5	10991,9	5,4
6	9214,9	8,1	6	9856,4	7,4	6	10450,1	6,9	6	11002,5	6,4
7	9228,2	9,4	7	9868,7	8,7	7	10461,5	8,0	7	11013,2	7,5
8	9241,6	10,7	8	9881,0	9,9	8	10472,9	9,2	8	11023,8	8,6
9	9254,9	12,1	9	9893,3	11,1	9	10484,3	10,3	9	11034,4	9,6
600	9268,2		650	9905,6		700	10495,7		750	11045,1	
1	9281,4	1,3	1	9917,8	1,2	1	10507,1	1,1	1	11055,7	1,1
2	9294,7	2,6	2	9930,0	2,4	2	10518,4	2,3	2	11066,3	2,1
3	9307,9	4,0	3	9942,2	3,7	3	10529,8	3,4	3	11076,9	3,2
4	9321,1	5,3	4	9954,4	4,9	4	10541,1	4,5	4	11087,5	4,2
5	9334,3	6,6	5	9966,6	6,1	5	10552,4	5,7	5	11098,0	5,3
6	9347,4	7,9	6	9978,7	7,3	6	10563,7	6,8	6	11108,6	6,3
7	9360,5	9,2	7	9990,9	8,5	7	10575,0	7,9	7	11119,1	7,4
8	9373,7	10,6	8	10003,0	9,8	8	10586,2	9,1	8	11129,6	8,5
9	9386,7	11,9	9	10015,1	11,0	9	10597,5	10,2	9	11140,1	9,5
610	9399,8		660	10027,2		710	10608,7		760	11150,6	

Suite de la TABLE Ire.

H ou *h*	NOMBRES correspond.	Parties proport. pour les dixièmes de millimètre.	H ou *h*	NOMBRES correspond.	Parties proport. pour les dixièmes de millimètre.	H ou *h*	NOMBRES correspond	Parties proport. pour les dixièmes de millimètre.	H ou *h*	NOMBRES correspond.	Parties proport. pour les dixièmes de millimètre.
760	11150,6		780	11357,4		800	11559,0		820	11755,6	
1	11161,1	1,0	1	11367,6	1,0	1	11569,0	1,0	1	11765,3	1,0
2	11171,5	2,1	2	11377,8	2,0	2	11578,9	2,0	2	11775,0	1,9
3	11182,0	3,1	3	11388,0	3,0	3	11588,8	3,0	3	11784,7	2,9
4	11192,4	4,2	4	11398,2	4,1	4	11598,7	4,0	4	11794,4	3,9
5	11202,8	5,2	5	11408,3	5,1	5	11608,6	5,0	5	11804,0	4,8
6	11213,2	6,3	6	11418,5	6,1	6	11618,5	5,9	6	11813,7	5,8
7	11223,6	7,3	7	11428,6	7,1	7	11628,4	6,9	7	11823,3	6,8
8	11234,0	8,3	8	11438,7	8,1	8	11638,3	7,9	8	11833,0	7,7
9	11244,4	9,4	9	11448,8	9,1	9	11648,1	8,9	9	11842,6	8,7
770	11254,7		790	11458,9		810	11657,9		830	11852,2	
1	11265,0	1,0	1	11468,9	1,0	1	11667,8	1,0	1	11861,8	1,0
2	11275,4	2,1	2	11479,0	2,0	2	11677,6	2,0	2	11871,3	1,9
3	11285,7	3,1	3	11489,0	3,0	3	11687,4	2,9	3	11880,9	2,9
4	11296,0	4,1	4	11499,1	4,0	4	11697;2	3,9	4	11890,5	3,8
5	11306,2	5,2	5	11509,1	5,0	5	11706,9	4,9	5	11900,0	4,8
6	11316,5	6,2	6	11519,1	6,0	6	11716,7	5,9.	6	11909,5	5,7
7	11326,7	7,2	7	11529,1	7,0	7	11726,4	6,9	7	11919,0	6,7
8	11337,0	8,2	8	11539,1	8,0	8	11736,2	7,8	8	11928,5	7,7
9	11347,2	9,3	9	11549,1	9,0	9	11745,9	8,8	9	11938,0	8,6
780	11357,4		800	11559,0		820	11755,6		840	11947,5	

TABLE II.

Correction due à la différence (T — T′) *des températures des deux baromètres.*

Argument = (T—T′).

(T—T′)	α.	(T—T′)	α	(T—T′)	α	(T—T′)	α	(T—T′)	α
0,0	0,0	8,0	10,3	16,0	20,6	24,0	30,9	32,0	41,3
0,2	0,3	8,2	10,6	16,2	20,9	24,2	31,2	32,2	41,5
0,4	0,5	8,4	10,8	16,4	21,1	24,4	31,5	32,4	41,8
0,6	0,8	8,6	11,1	16,6	21,4	24,6	31,7	32,6	42,0
0,8	1,0	8,8	11,3	16,8	21,7	24,8	32,0	32,8	42,3
1,0	1,3	9,0	11,6	17,0	21,9	25,0	32,2	33,0	42,5
1,2	1,5	9,2	11,9	17,2	22,2	25,2	32,5	33,2	42,8
1,4	1,8	9,4	12,1	17,4	22,4	25,4	32,7	33,4	43,1
1,6	2,1	9,6	12,4	17,6	22,7	25,6	33,0	33,6	43,3
1,8	2,3	9,8	12,6	17,8	22,9	25,8	33,3	33,8	43,6
2,0	2,6	10,0	12,9	18,0	23,2	26,0	33,5	34,0	43,8
2,2	2,8	10,2	13,1	18,2	23,5	26,2	33,8	34,2	44,1
2,4	3,1	10,4	13,4	18,4	23,7	26,4	34,0	34,4	44,3
2,6	3,4	10,6	13,7	18,6	24,0	26,6	34,3	34,6	44,6
2,8	3,6	10,8	13,9	18,8	24,2	26,8	34,6	34,8	44,9
3,0	3,9	11,0	14,2	19,0	24,5	27,0	34,8	35,0	45,1
3,2	4,1	11,2	14,5	19,2	24,8	27,2	35,1	35,2	45,4
3,4	4,4	11,4	14,7	19,4	25,0	27,4	35,3	35,4	45,6
3,6	4,6	11,6	15,0	19,6	25,3	27,6	35,6	35,6	45,9
3,8	4,9	11,8	15,2	19,8	25,5	27,8	35,8	35,8	46,2
4,0	5,2	12,0	15,5	20,0	25,8	28,0	36,1	36,0	46,4
4,2	5,4	12,2	15,8	20,2	26,0	28,2	36,4	36,2	46,7
4,4	5,7	12,4	16,0	20,4	26,3	28,4	36,6	36,4	46,9
4,6	5,9	12,6	16,3	20,6	26,6	28,6	36,9	36,6	47,2
4,8	6,2	12,8	16,5	20,8	26,8	28,8	37,1	36,8	47,4
5,0	6,4	13,0	16,8	21,0	27,1	29,0	37,4	37,0	47,7
5,2	6,7	13,2	17,0	21,2	27,3	29,2	37,6	37,2	48,0
5,4	7,0	13,4	17,3	21,4	27,6	29,4	37,9	37,4	48,2
5,6	7,2	13,6	17,5	21,6	27,8	29,6	38,2	37,6	48,5
5,8	7,5	13,8	17,8	21,8	28,1	29,8	38,4	37,8	48,7
6,0	7,7	14,0	18,0	22,0	28,4	30,0	38,7	38,0	49,0
6,2	8,0	14,2	18,3	22,2	28,6	30,2	38,9	38,2	49,2
6,4	8,3	14,4	18,5	22,4	28,9	30,4	39,2	38,4	49,5
6,6	8,5	14,6	18,8	22,6	29,1	30,6	39,5	38,6	49,8
6,8	8,8	14,8	19,0	22,8	29,4	30,8	39,7	38,8	50,0
7,0	9,0	15,0	19,3	23,0	29,7	31,0	40,0	39,0	50,3
7,2	9,3	15,2	19,6	23,2	29,9	31,2	40,2	39,2	50,5
7,4	9,5	15,4	19,8	23,4	30,2	31,4	40,5	39,4	50,8
7,6	9,8	15,6	20,1	23,6	30,4	31,6	40,7	39,6	51,1
7,8	10,1	15,8	20,3	23,8	30,7	31,8	41,0	39,8	51,3
8,0	10,3	16,0	20,6	24,0	30,9	32,0	41,3	40,0	51,6

La correction que donne cette Table est négative ou positive comme (T—T′).

Cette Table n'est exacte que pour les échelles en laiton étalonnées à la température zéro.

Table III.

Correction due au décroissement de la pesanteur dans le sens de la latitude.

Argument = Latitude moyenne des deux stations.

LATITUDE +	LATITUDE −	CORRECTION POUR 1000 mètres	2000 mètres.	3000 mètres.	4000 mètres.	5000 mètres.	6000 mètres.	7000 mètres.	8000 mètres.	9000 mètres.
°	°	m	m	m	m	m	m	m	m	m
0	90	2,84	5,67	8,51	11,35	14,18	17,02	19,86	22,70	25,73
1	89	2,83	5,66	8,50	11,33	14,16	17,00	19,84	22,67	25,60
2	88	2,83	5,66	8,49	11,32	14,15	16,98	19,81	22,64	25,47
3	87	2,82	5,64	8,46	11,28	14,10	16,92	19,74	22,56	25,38
4	86	2,81	5,62	8,43	11,24	14,05	16,86	19,67	22,48	25,29
5	85	2,79	5,59	8,38	11,18	13,97	16,76	19,56	22,35	25,15
6	84	2,78	5,55	8,33	11,10	13,88	16,65	19,43	22,20	24,98
7	83	2,75	5,50	8,25	11,00	13,76	16,50	19,26	22,01	24,76
8	82	2,73	5,45	8,18	10,91	13,64	16,36	19,09	21,82	24,54
9	81	2,70	5,39	8,09	10,78	13,48	16,18	18,87	21,57	24,26
10	80	2,67	5,33	8,00	10,66	13,33	16,00	18,66	21,33	23,99
11	79	2,63	5,25	7,89	10,51	13,14	15,77	18,40	21,03	23,66
12	78	2,59	5,18	7,78	10,37	12,96	15,55	18,14	20,73	23,33
13	77	2,54	5,09	7,64	10,20	12,74	15,29	17,83	20,38	22,93
14	76	2,50	5,01	7,51	10,02	12,52	15,03	17,53	20,04	22,54
15	75	2,46	4,91	7,37	9,83	12,28	14,74	17,20	19,66	22,11
16	74	2,41	4,81	7,22	9,62	12,03	14,44	16,84	19,25	21,65
17	73	2,35	4,70	7,05	9,40	11,76	14,10	16,46	18,80	21,16
18	72	2,30	4,59	6,89	9,18	11,48	13,77	16,07	18,36	20,66
19	71	2,23	4,47	6,70	8,93	11,17	13,40	15,64	17,87	20,11
20	70	2,17	4,35	6,52	8,69	10,87	13,04	15,21	17,39	19,56
21	69	2,10	4,21	6,32	8,42	10,53	12,64	14,75	16,86	18,96
22	68	2,04	4,08	6,12	8,16	10,20	12,24	14,29	16,33	18,37
23	67	1,97	3,94	5,91	7,87	9,84	11,81	13,79	15,76	17,73
24	66	1,90	3,80	5,70	7,59	9,49	11,39	13,29	15,19	17,09
25	65	1,82	3,65	5,47	7,29	9,12	10,94	12,77	14,59	16,41
26	64	1,75	3,49	5,24	6,99	8,73	10,48	12,23	13,97	15,72
27	63	1,67	3,33	5,00	6,67	8,33	10,00	11,67	13,33	15,00
28	62	1,59	3,17	4,76	6,35	7,93	9,52	11,11	12,69	14,28
29	61	1,50	3,00	4,51	6,01	7,51	9,01	10,52	12,02	13,52
30	60	1,42	2,84	4,26	5,67	7,09	8,51	9,93	11,35	12,77
31	59	1,33	2,66	4,00	5,32	6,65	7,98	9,32	10,65	11,98
32	58	1,24	2,49	3,73	4,97	6,22	7,46	8,71	9,95	11,19
33	57	1,15	2,31	3,46	4,61	5,76	6,92	8,07	9,22	10,38
34	56	1,06	2,13	3,19	4,25	5,31	6,38	7,44	8,50	9,57
35	55	0,97	1,94	2,91	3,88	4,85	5,82	6,79	7,76	8,73
36	54	0,88	1,75	2,63	3,51	4,38	5,26	6,14	7,01	7,89
37	53	0,78	1,56	2,34	3,13	3,90	4,69	5,47	6,25	7,03
38	52	0,69	1,37	2,06	2,75	3,43	4,12	4,80	5,49	6,18
39	51	0,59	1,18	1,77	2,36	2,94	3,54	4,12	4,71	5,30
40	50	0,49	0,99	1,48	1,97	2,46	2,96	3,45	3,94	4,43
41	49	0,40	0,79	1,18	1,58	1,97	2,37	2,76	3,16	3,55
42	48	0,30	0,59	0,89	1,19	1,48	1,78	2,08	2,37	2,67
43	47	0,20	0,40	0,60	0,80	0,99	1,18	1,38	1,58	1,78
44	46	0,10	0,20	0,30	0,40	0,50	0,59	0,69	0,79	0,89
45	45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

TABLE IV.

Correction due au décroissement de la pesanteur

$$= \delta = \left(\frac{A + \alpha + \beta + \gamma + 15926}{6366200}\right) \times (A + \alpha + \beta + \gamma).$$

Dans le sens de la verticale.

Cette correction, toujours positive, a pour argument $(A + \alpha + \beta + \gamma)$.

DIFFÉR. DE NIVEAU approchée.	CORRECT. correspondante.	DIFFÉR. DE NIVEAU approchée.	CORRECT. correspondante.	DIFFÉR. DE NIVEAU approchée	CORRECT. correspondante.	DIFFÉR. DE NIVEAU approchée.	CORRECT. correspondante.
100	0,2	2600	7,6	5100	16,9	7600	28,1
200	0,5	2700	7,9	5200	17,3	7700	28,6
300	0,8	2800	8,3	5300	17,7	7800	29,1
400	1,0	2900	8,6	5400	18,1	7900	29,6
500	1,3	3000	8,9	5500	18,5	8000	30,1
600	1,6	3100	9,3	5600	19,0	8100	30,6
700	1,8	3200	9,6	5700	19,4	8200	31,1
800	2,1	3300	10,0	5800	19,8	8300	31,6
900	2,4	3400	10,3	5900	20,3	8400	32,1
1000	2,7	3500	10,7	6000	20,7	8500	32,6
1100	3,0	3600	11,1	6100	21,2	8600	33,1
1200	3,2	3700	11,4	6200	21,6	8700	33,7
1300	3,5	3800	11,8	6300	22,0	8800	34,2
1400	3,8	3900	12,2	6400	22,5	8900	34,7
1500	4,1	4000	12,5	6500	22,9	9000	35,2
1600	4,4	4100	12,9	6600	23,4	9100	35,8
1700	4,7	4200	13,3	6700	23,9	9200	36,3
1800	5,0	4300	13,7	6800	24,3	9300	36,9
1900	5,3	4400	14,1	6900	24,8	9400	37,4
2000	5,6	4500	14,5	7000	25,3	9500	37,9
2100	6,0	4600	14,9	7100	25,7	9600	38,5
2200	6,3	4700	15,3	7200	26,2	9700	39,0
2300	6,6	4800	15,7	7300	26,7	9800	39,6
2400	6,9	4900	16,1	7400	27,2	9900	40,1
2500	7,3	5000	16,5	7500	27,7	10000	40,7

TABLE V.

Correction ε de la diminution de la pesanteur

dans le sens de la verticale,

due à l'altitude = α de la station inférieure.

$$\varepsilon = A.\left(\frac{\alpha}{3183100}\right)$$

Arguments de la table { Pression barométrique à la station inférieure = h
Différence de niveau approchée = A.

DIFFÉRENCE DE NIVEAU approchée = A.	PRESSION BAROMÉTRIQUE A LA STATION INFÉRIEURE EN MILLIMÈTRES.											
	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750
100	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0
200	0,7	0,6	0,5	0,4	0,3	0,3	0,2	0,2	0,1	0,1	0,0	0,0
300	1,0	0,8	0,7	0,6	0,5	0,4	0,3	0,2	0,2	0,1	0,1	0,0
400	1,3	1,1	0,9	0,8	0,6	0,5	0,4	0,3	0,2	0,2	0,1	0,0
500	1,7	1,4	1,2	1,0	0,8	0,7	0,5	0,4	0,3	0,2	0,1	0,0
600	2,0	1,7	1,4	1,2	1,0	0,8	0,6	0,5	0,4	0,2	0,1	0,0
700	2,3	2,0	1,6	1,4	1,1	0,9	0,7	0,6	0,4	0,3	0,1	0,0
800	2,7	2,2	1,9	1,6	1,3	1,1	0,8	0,7	0,5	0,3	0,2	0,0
900	3,0	2,5	2,1	1,8	1,5	1,2	0,9	0,7	0,5	0,4	0,2	0,0
1000	3,4	2,8	2,3	1,9	1,6	1,3	1,1	0,8	0,6	0,4	0,2	0,0
2000	6,7	5,6	4,7	3,9	3,2	2,6	2,1	1,6	1,2	0,8	0,4	0,1
3000	10,1	8,4	7,0	5,9	4,9	4,0	3,2	2,5	1,8	1,2	0,7	0,1
4000	13,4	11,2	9,4	7,8	6,5	5,3	4,2	3,3	2,4	1,6	0,9	0,2
5000	16,8	14,0	11,7	9,8	8,1	6,6	5,3	4,1	3,0	2,0	1,1	0,2
6000	20,1	16,8	14,0	11,7	9,7	7,9	6,4	4,9	3,6	2,4	1,3	0,3
7000	23,5	19,6	16,4	13,7	11,3	9,3	7,4	5,8	4,2	2,8	1,5	0,3
8000	26,8	22,4	18,7	15,6	13,0	10,6	8,5	6,6	4,8	3,2	1,8	0,4
9000	30,2	25,2	21,0	17,6	14,6	11,9	9,5	7,4	5,4	3,6	2,0	0,4
10000	33,5	27,9	23,4	19,5	16,2	13,2	10,6	8,2	6,0	4,0	2,2	0,5

Sur un effet de la Lune rousse, *par* M. Élie de Beaumont.

Tous les journaux ont parlé des effets d'une gelée survenue dans les derniers jours du mois d'avril dernier, et les personnes qui ont observé la végétation en rase campagne ont pu en remarquer les effets sur différents végétaux.

D'après les observations de température ci-dessous, faites à l'Observatoire de Bonn par M. Argelander, on voit que la gelée dont il s'agit a eu lieu dans la nuit du lundi 24 au mardi 25 avril 1854.

Minima et maxima de température pendant la fin d'avril et le commencement de mai, observés à l'observatoire de Bonn, par M. Argelander.

DATES.	TEMPERATURE en degrés centigrades.		DATES.	TEMPERATURE en degrés centigrades.	
	minim.	maxim.		minim.	maxim.
Année 1854.					
Avril, 20. . . .	5°50	23°75	Mai, 2. . . .	7°00	20°00
21. . . .	11,75	20,37	3. . . .	11,00	22,50
22. . . .	8,12	20,25	4. . . .	11,75	20,62
23. . . .	5,50	10,50	5. . . .	6,75	12,00
24. . . .	1,25	7,37	6. . . .	4,87	16,37
25. . . .	— 3,50	9,37	7. . . .	8,87	17,62
26. . . .	5,25	13,62	8. . . .	11,50	19,00
27. . . .	4,25	9,50	9. . . .	7,12	17,50
28. . . .	3,25	9,12	10. . . .	4,62	16,87
29. . . .	3,12	7,50	11. . . .	9,00	13,75
30. . . .	1,50	9,00	12. . . .	8,37	20,26
Mai, 1. . . .	5,25	14,50	13. . . .	8,65	21,50

La température du 25 avril comprend, comme pour tous les autres jours notés, la température minimum de la nuit précédente. Ainsi, la température minimum de la nuit du 24 au 25 avril a été de — 3°,50, tandis que toutes les autres températures, depuis le 20 avril jusqu'au 13 mai, se sont soutenues au-dessus de 0°. Ces températures sont celles obtenues à l'Observatoire de Bonn; mais je dois faire remarquer que dans les lieux bas et humides, la température peut être descendue notablement plus bas. La température, dans la ville même de Bonn, peut avoir été un peu plus basse qu'à l'Observatoire.

Dans la ville de Bonn, on voyait, au commencement de mai, un effet très-frappant de la gelée de la nuit du 24 au 25 avril, car les platanes voisins du bâtiment de l'Université étaient complétement dépourvus de toute apparence de végétation, et ressemblaient à des arbres morts, tandis que, dans leur voisinage, les marronniers d'Inde étaient couverts de feuilles et de fleurs.

Mon savant ami, M. le docteur Nœggerath, à qui j'ai écrit pour lui demander des renseignements à ce sujet, a bien voulu, en me répondant, m'adresser les observations ci-dessus de M. Argelander, et il ajoute : (1) — Avec ces données qui viennent du côté de la science, s'accordent toutes les autres informations, notamment celles du directeur du jardin botanique. Non-seulement les feuilles et les bourgeons des platanes ont été gelés pendant la nuit du 24 au 25 avril mais encore ceux des chênes, des hêtres, des arbres fruitiers. Les feuilles des marronniers d'Inde seules, par exception, n'ont presque pas souffert.

Le même phénomène s'est nécessairement fait sentir dans les campagnes, en partie couvertes de vignes, qui avoisinent Bonn et Cologne, et sur les petites montagnes situées vers le sud, notamment sur les *sept montagnes* qui dominent Kœnigswinter, et sur les coteaux des bords du Rhin, si célèbres par leurs vignobles. — Aussi écrivait-on de Kœnigswinter (Prusse rhénane), le 27 avril, au *Journal des Débats :* — « Un malheur affreux vient de frapper » nos contrées. Les froids excessifs que nous avons eus ces jours derniers ont » fait geler toutes les vignes du plat pays, et au moins les deux tiers de celles » des montagnes. Nos vignerons sont dans la plus grande désolation ; ceux » d'entre eux qui n'ont pas de fortune, et c'est le plus grand nombre, se » trouvent exposés à la misère (2). »

Un naturaliste bien connu, M. le baron Edmond de Selys-Longchamps, qui habite Liége, et à qui j'ai également écrit pour avoir des renseignements sur le phénomène qui nous occupe, m'a répondu ce qui suit :

« La nuit qui a occasionné ici (à Liége) la gelée des jeunes pousses, a été » celle du 24 au 25 avril. Déjà le 24, au matin, le froid était assez vif, et il » avait neigé à Liége et à Waremme.

» A Liége, une bonne partie des vignes en cep ont été gelées et ne donne- » ront rien.

» Les jeunes pousses de pommes de terre ont aussi été gelées.

» Une partie des pommiers, poiriers, pruniers ont souffert dans plusieurs » localités, mais peu à Liége et à Waremme, où je ne vois pas du tout que les » fruits noués soient tombés.

» En résumé, je ne vois pas le dommage aussi grand qu'on aurait pu le » croire d'abord (3). »

Notre savant confrère M. d'Omalius d'Halloy, qui habite Halloy, près Ciney, dans la province de Namur, a bien voulu, à ma demande, me faire part, dans les termes suivants, des observations qu'il a faites sur le même phénomène :

« La plus forte de ces gelées du printemps a eu lieu dans la nuit du 24 » au 25 avril. Celle-ci a grillé tout ce qui se montrait des feuilles de frêne, » de pommes de terre, etc. Les arbres fruitièrs, qui étaient en fleurs, ont » aussi beaucoup souffert, mais les pommiers n'avaient pas encore bougé.....

(1) Lettre de M. Nœggerath. Bonn, le 4 juin 1854.
(2) *Journal des Débats* du mardi 2 mai 1854.
(3) Lettre de M. le baron Ed. de Selys-Longchamps, du 7 juin 1854.

» Du reste, les arbres ne paraissent pas avoir souffert de ces gelées, car nous » avons maintenant une brillante végétation. Il en est de même des pommes » de terre, qui ont bien réparé ce qui avait été rôti. »

Il est bon de remarquer qu'Halloy, qui se trouve un peu au midi de Bonn et de Liége, est à une hauteur plus considérable, ce qui est cause que la végétation y était plus retardée de quelques jours.

A Paris, au contraire, la végétation était notablement plus avancée, tant à cause de la situation plus méridionale que par l'effet de l'altitude moins considérable.

Dans le jardin du Luxembourg, le 22 avril 1834, les marronniers d'Inde étaient en pleine fleur.

Les feuillages des platanes et des acacias commençaient à se développer.

La glycine sinensis était en fleur.

Les azaléas et les rhododendrons commençaient à fleurir.

Les magnolias yulan commençaient à défleurir.

Les lilas de Perse du Luxembourg, qui ont été magnifiquement fleuris cette année, étaient encore très-beaux. Ils commençaient cependant à passer.

Au Jardin des plantes, le 23 avril, la glycine sinensis était en pleine fleur et commençait même à passer.

Les azaléas et rhododendrons étaient en fleur.

Les magnolias yulan et les lilas commençaient à passer.

Les observations météorologiques faites à l'Observatoire de Paris et publiées dans les comptes rendus des séances de l'Académie des Sciences, ont donné :

DATES.	MINIMA du THERMOM. EXT.	ETAT DU CIEL A MIDI.	VENTS A MIDI.
19 avril 1854.	12°1	Beau.	ESE
20	11,0	Couvert.	SE
21	9,9	Couvert.	E
22	9,7	Couvert, quelques éclaircies.	E
23	6,6	Très-nuageux.	NNE
24	3,9	Nuageux.	N
25	1,5	Couvert, éclaircies. . . .	N
26	7,3	Couvert, éclaircies. . . .	NNO
27	1,9	Couvert.	OSO
28	3,9	Couvert, pluie.	ONO
29	6,4	Couvert, pluie.	O
30	4,3	Couvert, pluie.	SSO

(1) Lettre de M. d'Omalius, du 6 juin 1854.

Suivant des renseignements émanés de M. Hardy, l'habile et savant directeur des plantations du Luxembourg, il y a eu, dans la nuit du 24 au 25 avril, une gelée forte, mais sèche.

Dans la nuit du 27 au 28 du même mois, il y a eu une gelée moins forte, mais accompagnée d'humidité, ce qui aurait fait le mal que la végétation a éprouvé.

A partir de ce moment, les fleurs des lilas du Luxembourg ont dépéri très-rapidement.

Il résulte de ces observations que, dans le Luxembourg, la gelée de la nuit du 24 au 25 avril, quoique reconnue la plus forte, a été peu nuisible; mais il n'en a pas été de même dans les campagnes qui entourent Paris, car on lit dans la Revue de la semaine de l'*Écho agricole :*

« La pluie, si vivement désirée il y a quinze jours, nous est revenue; mais » elle a apporté avec elle un changement complet de température. — Depuis » dimanche (23 avril) le temps s'est refroidi. Dans la matinée du mardi » 25 avril, on a vu de la glace, et de plusieurs régions, notamment à l'E de » Paris, on écrit que les vignes sont très-maltraitées (1)....

» Les nouvelles reçues des départements sur les effets des dernières gelées » sont contradictoires sur plusieurs points, mais malheureusement sur d'au» tres le mal n'est que trop constaté. Dans le S et dans l'O de la France, » la perte éprouvée par les vignobles n'a pas été aussi considérable qu'on le » craignait d'abord. Il n'en est pas de même dans les contrées du centre, dans » la Bourgogne, le Lyonnais et la Bresse.

» A Sancerre (Cher), à Châtelard, à Montluçon (Allier), dans toutes les » localités de l'Ain, du Jura, de l'Isère, du Rhône, de Saône-et-Loire, les » vignes sont fort endommagées (2). »

En Normandie, et particulièrement dans le département du Calvados, la même gelée s'est fait sentir, et a détruit une partie des espérances qu'on pouvait déjà concevoir pour la prochaine récolte de pommes. Elle a eu lieu dans la nuit du 24 au 25 avril. Il n'y a eu que cette nuit-là de remarquable. Dans tout le pays, un grand nombre de frênes étaient encore dépourvus de feuilles à la fin de mai, parce que leurs bourgeons ou leurs premières feuilles avaient été gelés. A Canon, près Mézidon, les feuilles, très-tendres encore, des platanes ont été rôties. Des cyprès pyramidaux, qui avaient résisté à plusieurs hivers, et particulièrement aux rigueurs de l'hiver dernier, ont eu leur pointe gelée dans la nuit du 24 au 25 avril, et mourront probablement, comme pour confirmer la vérité du principe si justement posé, il y a plusieurs années, par notre savant président, M. le comte de Gasparin, que ce sont les petites gelées tardives du printemps bien plutôt que les grandes gelées de l'hiver, qui rendent notre climat inhabitable pour certains végéaux.

Dans le Calvados, on cultive, pour la fabrication du cidre, un grand nombre d'espèces de pommiers dont les floraisons arrivent successivement, et

(1) *Journal des Débats* du lundi 1er mai 1854.

(2) *Journal des Débats* du vendredi 5 mai 1854.

on les distingue habituellement en trois classes, suivant que leur floraison est plus ou moins retardée. Cette année, à l'époque de la gelée du 24 au 25 avril, les pommiers de la *première fleur* étaient déjà défleuris, et ceux de la *troisième fleur* n'avaient pas encore de fleurs. Ces deux classes n'ont pas souffert; mais les pommiers de la *deuxième fleur* étaient magnifiquement fleuris le 24 avril. Les fleurs ont été gelées la nuit suivante, et leur récolte sera nulle.

La même gelée a sévi dans une grande partie de l'O de la France, mais en produisant, suivant les localités, des dommages inégaux.

On a écrit d'Angers le 2 mai au *Journal des Débats :*

« La vigne n'a nullement souffert des petites gelées de la fin d'avril (1).... »

On a aussi écrit de la Rochelle au *Courrier de Nantes,* le 28 avril :

« Nos vignerons ont pu craindre un instant que leurs espérances ne fussent » encore une fois complétement détruites. Après plusieurs jours d'une chaude » température, qui a fait monter le thermomètre centigrade à 26° au-dessus » de zéro, le vent a passé tout à coup au NE et il a gelé fortement; la nuit » du 24 au 25 avril surtout a dû être funeste à plus d'une vigne. Mais n'exagérons rien, le mal est bien loin d'être aussi grand qu'on aurait peut-être eu » lieu de le penser d'abord. La gelée n'a sévi que partiellement sur les plants » situés dans les bas-fonds, et la force du vent l'a empêchée de s'attacher à » ceux qui occupent des terrains élevés (2). »

Ce vent NE, en s'étendant sur la mer, paraît y avoir condensé les vapeurs, car dans la nuit du 24 au 25 avril, un bâtiment s'est perdu sur la côte de l'Ile de Ré, qui était couverte de brouillards.

« Les renseignements qui nous arrivent de plusieurs points du département de la Dordogne, dit l'*Echo de Vesone,* nous permettent de croire que » la récolte n'a aucunement souffert des derniers froids. La vigne continue à » présenter la plus belle apparence. Les arbres fruitiers sont chargés de fruits » et les blés croissent à vue d'œil (3). »

La gelée de la nuit du 24 au 25 avril s'est produite dans un moment où l'équilibre général de l'atmosphère s'est rompu, et où la direction générale des vents a changé. Ainsi qu'on peut le voir par les observations de l'Observatoire de Paris, les vents ont soufflé jusqu'au 25 avril du N et du NE; mais à partir du 26, ils ont soufflé de la région de l'O. Cette perturbation atmosphérique, très-sensible à Paris, l'a été plus encore dans les pays de montagnes, car on a écrit de Clermont le 28 avril au *Journal des Débats :* « La neige » recouvre aujourd'hui la chaîne des montagnes du Puy-de-Dôme et du Forez. C'est le début de la lune rousse dans nos contrées (4). »

Cette neige paraît n'avoir pas tenu, à en juger par l'article suivant inséré dans le *Courrier de Lyon* du 1er mai : « Le Rhône a grossi de près d'un mètre » en deux jours, et dès ce moment la navigation, si longtemps entravée, va » pouvoir être reprise sur tout son cours (5). »

(1) *Journal des Débats* du vendredi 5 mai 1854.
(2) *Moniteur* du lundi 1er mai 1854.
(3) *Moniteur* du samedi 1er mai 1854.
(4) *Journal des Débats* du lundi 1er mai 1854.
(5) *Moniteur* du jeudi 4 mai 1854.

Tous les journaux ayant mentionné une crue du Danube qui serait survenue à peu près en même temps que celle du Rhône, et qui aurait eu une certaine influence sur les opérations du siége de Silistrie, il y a lieu de penser que ce phénomène de neige tardive et promptement fondue a eu dans les montagnes du midi de l'Europe une certaine généralité.

Cette variation atmosphérique paraîtrait même avoir embrassé l'Europe entière : on a écrit, en effet, de la Baltique au *Moniteur*, le 25 avril : « La » débâcle de la Néva est attendue d'ici à deux jours. La glace s'est déjà brisée » dans le golfe, à peu de distance de Cronstadt, qui sera probablement » accessible à la fin du mois (1).... »

Dans la mer Noire, les vents ont changé à peu près dans le même moment, car le bombardement du port militaire d'Odessa a eu lieu le samedi 22 avril, et le rapport adressé le 1er mai au ministre de la marine par l'amiral Hamelin commence par les lignes suivantes : « Le quatrième jour après le bombardement du port impérial d'Odessa, les vents ayant passé au N, les deux escadres ont mis à la voile le 26 avril au matin, et se sont dirigées vers les côtes O de la Crimée.... » Et il est dit plus loin dans le même rapport : « Dans la journée du 29, le vent nous ayant permis de porter sur Sébastopol, les escadres combinées ont fait route vers l'entrée du port.... Le temps était beau, la brise était du S, joli frais, c'est-à-dire favorable pour sortir de Sébastopol comme pour y rentrer.... (2) »

A Gallipoli, le temps a aussi changé à peu près au même moment, comme on peut le conclure des lignes suivantes du *Moniteur :* « Gallipoli, 24 avril. » Le froid de la semaine passée a été dur pour plusieurs soldats, et en particu- » lier pour les Turcs d'Afrique. Ces soldats sont des indigènes d'Afrique... »

« Gallipoli, 26 avril. Depuis deux jours le froid a cessé. Pour la première » fois les habitants de Gallipoli ont eu le spectacle d'une revue de troupes » françaises. Le général Canrobert a passé quatre heures à les faire manœu- » vrer (3)... »

La généralité de cette variation atmosphérique pourrait porter à penser que la gelée du 24 au 25 avril, survenue à la suite d'une série de jours où le vent soufflait de la région de l'E, et au commencement d'une autre série de jours où les vents ont soufflé principalement de la région de l'O, offrirait une application d'une théorie ingénieuse présentée, il y a quelques années, par M. Fournet, professeur de minéralogie et de géologie à la Faculté des sciences de Lyon, et non moins connu par ses recherches météorologiques que par ses travaux géologiques. Conformément à l'idée exprimée par M. Fournet, on pourrait croire que, dans la nuit du 24 au 25 avril, les vents du SO ont commencé à régner sur une grande partie de l'Europe à la partie supérieure de l'atmosphère, et que l'air serein et transparent que ces vents ont amené a favorisé le rayonnement et par suite l'abaissement du thermomètre à la surface de la terre, et même l'abaissement de la température des plantes au-

(1) *Moniteur* du vendredi 5 mai 1854.
(2) *Moniteur* du dimanche 21 mai 1854.
(3) *Moniteur* du vendredi 12 mai 1854.

dessous de celle de l'air, ce qui, comme M. Arago l'a établi depuis longtemps, est la cause essentielle des phénomènes attribués vulgairement à la *lune rousse*. (Arago, *Annuaire du Bureau des Longitudes* pour 1827, p. 162.)

Quoi qu'il en soit de cette conclusion, il serait intéressant de réunir un assez grand nombre d'observations pour pouvoir tracer sur une carte d'Europe les contours de l'espace sur lequel la gelée de la nuit du lundi 24 au mardi 25 avril a fait sentir ses effets. On verrait avec intérêt, au milieu de quelles circonstances ces effets se sont arrêtés vers l'O, dans le climat maritime de la Bretagne, du Cornouailles et de l'Irlande; — au N, dans les climats maritimes aussi de la Grande-Bretagne et de la Norwége; — à l'E, dans les climats plus ou moins excessifs de l'Europe centrale et de l'Europe orientale, — et au S, dans la région des oliviers et des orangers.

Ce phénomène, quoique très-général dans une partie de l'Europe, ne s'est pas étendu à une distance indéfinie, ni même probablement au delà des contrées d'où la Société pourrait aisément recevoir des observations; car on lit dans le *Moniteur* du lundi 1er mai : « C'est dans la nuit du 24 au 25 avril » que la *Sicilia* et l'*Ercolano* se sont heurtés (près d'Antibes), étant à ce mo- » ment lancés à pleine vapeur. Il était minuit, mer houleuse, *ciel obscur et* » *pluvieux*. Une brise froide soufflait. ». Et plus loin, dans une lettre d'un voyageur échappé avec sir Robert Peel au naufrage de l'*Ercolano :* « Le » temps était très-obscur et la mer très-houleuse; je me promenais de long en » large (sur le pont), étonné de ne voir personne que le timonnier (1). » Il resterait à savoir cependant si Antibes était réellement en dehors des limites dans lesquelles le phénomène a été circonscrit, ou si cette constitution atmosphérique brumeuse et obscure résultait de l'action du vent du NE sur les vapeurs d'une mer plus chaude que l'air.

Sur le plateau des Castilles, le temps avait changé plus tôt que dans les localités que j'ai citées, car la correspondance Havas s'est exprimée ainsi, en date de Madrid, le 19 avril : « Tout le monde bénit l'abondante pluie qui n'a pas cessé de tomber depuis hier. Les espérances de la récolte étant meilleures, le prix des articles de première nécessité baissera nécessairement (2).

Il serait à désirer qu'on pût recueillir un assez grand nombre de documents précis pour fixer l'étendue de l'espace dans lequel la variation atmosphérique s'est fait sentir simultanément; et afin de faciliter le travail des personnes qui voudraient bien prendre la peine de recueillir leurs souvenirs à ce sujet pour en faire part à la Société, j'ai eu soin dans le cours de cette note de mentionner les dates en jours de la semaine en même temps que par les quantièmes du mois, et je rappellerai, encore par le même motif, que le mardi 25 avril, jour de la gelée, était celui de la fête de Saint-Marc, et que c'était aussi le jour du jeûne général ordonné par S. M. la reine d'Angleterre, à l'occasion de la guerre d'Orient.

Le mariage de l'empereur d'Autriche a été célébré à Vienne le 24 avril.

L'époque de la variation atmosphérique dont je viens d'entretenir la Société

(1) *Moniteur* du samedi 1er mai 1854.

(2) *Journal des Débats* du mardi 25 avril 1854.

a été aussi une époque de perturbation souterraine. On lit, en effet, dans le *Moniteur* de ce matin 13 juin : « Le dimanche d'après Pâques (23 avril 1854) » a eu lieu à San-Salvador (Guatemala) un tremblement de terre terrible qui a » fait périr deux cents personnes et causé une perte matérielle de quatre mil- » lions. Les premiers indices de cette catastrophe se manifestèrent dans la nuit » du jeudi; on entendit comme le bruit d'une forte houle. Mais, par suite » de la nature volcanique de la contrée, on n'y fit que peu d'attention, » et le bruit continua de même jusqu'au dimanche, vers midi, heure » où le tremblement de terre eut lieu. Des centaines de maisons, bâties en » briques de terre, s'écroulèrent en un moment, et pendant quelque temps » l'atmosphère fut remplie de poussière. La cathédrale, élevée il y a de longues » années par les Castillans, a été ébranlée dans ses fondements. Plusieurs pou- » tres de l'église ont été déplacées, et l'une d'elles, en tombant, a blessé grave » ment l'évêque et des prêtres qui priaient en ce moment à l'autel. Le samedi » suivant, des centaines d'individus vinrent à San-Salvador et se mirent à » piller dans les décombres. » (*Times.*)

A la suite de ce tremblement de terre américain, il y en a eu aussi en Europe, et on a écrit de Montmarault (Allier), le 2 mai, au *Journal des Débats :* « Un tremblement de terre s'est fait sentir ici dans la nuit du dimanche » 30 avril au lundi 1er mai (2). »

En mentionnant ces rapprochements de dates, je suis loin de prétendre que les effets de la *lune rousse* aient une origine souterraine. La théorie du rayonnement suffit pour les expliquer; mais les dégagements de vapeur, qui accompagnent peut-être quelquefois les tremblements de terre, pourraient jouer éventuellement un rôle parmi les causes qui déterminent les changements de direction des vents.

M. Walferdin communique à la Société l'extrait suivant d'un mémoire présenté à l'Académie des sciences, le 27 octobre 1851 :

Sur les nouveaux procédés psychrométriques qu'il a proposé d'employer soit dans les observations sédentaires, soit pendant les voyages.

Un des procédés les plus simples, aujourd'hui employés pour connaître l'état hygrométrique de l'air, consiste à comparer les indications d'un thermomètre à boule sèche avec celles que donne un second thermomètre dont la boule est maintenue humide.

Pendant que le thermomètre à boule sèche est exposé à la température de l'air, celui dont la boule reste humectée subit un abaissement de température; par suite de l'évaporation, les indications du thermomètre mouillé sont d'autant plus basses que l'air est plus sec, par conséquent plus loin

(1) *Moniteur* du mardi 13 juin 1854.
(2) *Journal des Débats* du mardi 9 mai 1855.

de son point de saturation, et que le baromètre est moins élevé. On déduit ainsi, au moyen de Tables, la force élastique de la vapeur qui se trouve dans l'air.

C'est sur cette donnée qu'est fondée la construction de l'appareil aujourd'hui connu sous le nom de *psychromètre* d'August.

Cet appareil exige l'emploi de deux thermomètres exactement comparables et indiquant une fraction de degré suffisante pour ce genre d'observations. Ils sont adaptés parallèlement à une plaque métallique graduée, et la boule de l'un des deux instruments est recouverte de batiste ou de mousseline entretenue à un état d'humidité convenable, au moyen de fils qui plongent dans un godet rempli d'eau.

Mais on sait quelle difficulté présente la construction de deux thermomètres qui soient de marche identique, lorsqu'ils doivent indiquer avec précision un cinquième ou un dixième de degré, et surtout, lorsqu'au lieu d'être divisés sur la tige même, de manière que le défaut de cylindricité des tubes se trouve corrigé par un jaugeage rigoureux, ils sont adaptés à une échelle rapportée qui laisse supposer que les tubes sont parfaitement cylindriques.

Les deux instruments, ainsi appliqués sur une plaque métallique divisée, se trouvent, en outre, exposés nécessairement aux causes d'erreur qu'occasionne le rayonnement de l'enceinte où ils sont mis en expérience.

Enfin l'appareil dont il s'agit peut difficilement être transporté, et, par conséquent, être employé dans les voyages.

Si l'on considère que les plus grandes différences observées jusqu'à présent en Europe, entre le thermomètre à boule sèche et le thermomètre à boule humide, ne s'élèvent pas à plus de 10 à 12 degrés centigrades, on concevra qu'au lieu d'indiquer les températures extrêmes de notre atmosphère, comme cela a nécessairement lieu dans les thermomètres qui constituent le psychromètre d'August, et ne présentent ainsi qu'un espace très-limité pour la valeur de chaque degré, un instrument à échelle arbitraire, qui ne porte que 15 degrés seulement pour toute la longueur de sa tige, et a la propriété de conserver cette valeur à toutes les températures atmosphériques, doive remplir les conditions les plus favorables à ce genre d'observations.

Si, par exemple, la tige de cet instrument a 3 décimètres environ de longueur, elle peut être divisée en 8 ou 900 parties, et chaque degré correspondant ainsi à 50 ou 60 divisions, il est facile d'observer, à la lecture directe, non plus des cinquièmes, mais des cinquantièmes, des soixantièmes des centièmes parties de degré.

L'avantage que présente l'emploi de cet appareil sera plus grand encore, si le même instrument donne, à lui seul, la double indication que fournissent le thermomètre à réservoir sec et le thermomètre à réservoir humide. De marche identique dans les deux cas, il est ainsi rigoureusement comparable à lui-même dans l'une et dans l'autre observation.

L'application, aux observations psychrométriques, du thermomètre différentiel que j'ai présenté à l'Académie, dans sa séance du 10 janvier 1842,

satisfait complétement aux conditions que je viens d'indiquer (1).

Pour construire convenablement ce thermomètre, il faut se servir d'un tube d'une capillarité telle, que, lorsqu'on a soufflé à l'une ses extrémités le réservoir destiné à contenir le liquide thermométrique, le mercure qu'on chercherait à faire entrer dans la tige par les procédés ordinaires, n'y descend pas; mais l'alcool, en mouillant les parois intérieures de ce tube, peut s'y introduire et remplir le réservoir et la tige. Les parois de la tige, ainsi mouillées par l'alcool, permettent alors à une petite bulle de mercure d'y pénétrer, et c'est cette bulle qui sert d'index.

La bulle se trouve retenue dans une petite panse latérale placée à la partie supérieure de l'instrument : elle en est projetée à volonté dans la tige; puis elle y descend ou monte, par l'effet de la dilatation ou de la contraction qu'éprouve l'alcool, et se meut avec rapidité à la moindre variation de température.

On conçoit que le réservoir du thermomètre différentiel à alcool ainsi construit ne doit avoir, en raison de la capillarité du tube, qu'une masse très-peu considérable, et que sa capacité peut être sensiblement moindre que celle du réservoir du thermomètre à mercure dont le tube serait le plus capillaire. On obtient de la sorte des instruments à très-grande marche, quoique leur boule soit d'un très-petit volume.

Avant de faire connaître comment j'applique cet instrument aux recherches dont il s'agit, je dois rappeler que le procédé le plus usuel et le plus simple pour déterminer la température de l'air, consiste à tourner en fronde un thermomètre à réservoir de petit diamètre, afin d'écarter, autant que possible, les causes d'erreur qui affectent le thermomètre ordinairement placé à poste fixe.

C'est en faisant ainsi tourner, pendant l'une et pendant l'autre observation, le même instrument, qui n'a pas plus de 12 à 15 degrés de course, que je le rends propre à donner ses indications psychrométriques.

Après avoir laissé équilibrer l'instrument à la température ambiante, je projette la bulle de mercure, de la panse latérale à l'entrée de la tige; puis je le fais tourner en fronde, au moyen d'un fil de soie double et retors de 1 à 2 décimètres de long. Comme, dans cette opération, il y a ordinairement abaissement de température, la bulle de mercure s'engage dans la partie supérieure de la tige, et on lit facilement sa première indication. S'il arrive que la température ne s'abaisse pas, il suffit de l'élever faiblement, en approchant la main du réservoir de l'instrument, pour que la bulle de mercure descende, après cela, dans la tige à la température ambiante.

Je recouvre ensuite la boule de l'instrument d'une enveloppe double de batiste ou de mousseline mouillée que je noue au col de la tige, et je le fais

(1) Voir, pour les différentes formes à donner à cet instrument, suivant la destination à laquelle on veut le rendre propre, les planches du *Bulletin de la Société Géologique de France*, tome XIII, et celles des *Annales de Poggendorff*, tome LVII.

de nouveau tourner en fronde. Le refroidissement a bientôt lieu, et je note alors sa seconde indication.

Il est facile de déterminer à l'avance le temps et la rapidité nécessaires pour que, suivant le capacité de son réservoir, l'instrument se mette en équilibre avec les plus faibles variations de température. Ce n'est, toutefois, que quelques secondes après qu'il a été tourné en fronde, que la bulle de mercure, mue par la contraction de l'alcool, indique le minimum de température auquel il a été soumis, et l'on a ainsi la facilité de n'en faire la lecture, dans l'une ou l'autre observation, qu'au moment même où la bulle cesse de descendre dans la tige.

Enfin, j'ai remarqué qu'on pouvait même se dispenser de recourir, pour la deuxième observation, à l'enveloppe de tissu mouillé, en dépolissant la boule de l'instrument de sorte que sa surface soit complétement rugueuse, et en creusant, autour de la tige, une ou plusieurs petites gouttières assez profondes pour entretenir l'humidité de la boule pendant que le thermomètre est soumis au mouvement de rotation.

Je ne crois pas inutile d'indiquer ici comment je suis parvenu à jauger des tubes dont la capillarité est telle, que le mercure n'y peut pénétrer en appliquant les procédés aujourd'hui employés pour la construction des thermomètres les plus précis.

Lorsque l'instrument se trouve rempli d'alcool, il est facile d'introduire une colonne de mercure de 15 à 20 millimètres, dont on marque les extrémités sur toute la longueur de la tige de manière à pouvoir compenser ainsi les défauts de cylindricité des tubes au moyen d'une échelle arbitraire formée de divisions d'égale capacité. Après que cette opération est terminée, la bulle de jaugeage doit être chassée; elle est ensuite remplacée par celle qui sert d'index, et qui n'a pas plus de 2 à 3 millimètres de longueur. On ferme alors l'instrument à la lampe.

Mais la construction de ces sortes d'instruments, quelle que soit la destination qu'on leur donne, exige un soin particulier pour que l'alcool et le mercure soient parfaitements purs, et pour que la présence d'aucun corps étranger, par exemple du moindre des fragments microscopiques provenant des éclats du verre que la lampe d'émailleur fait si souvent jaillir, ne puisse pas déranger leur marche.

J'ajouterai qu'une Table, dressée à l'avance, fait connaître le nombre de divisions correspondant à la valeur du degré centigrade, de 5 en 5 ou de 10 en 10 degrés, de sorte que, quelle que soit la température à laquelle les deux observations ont été faites, on a l'indication précise de la valeur des différences entre l'une et l'autre observation, soit qu'on ne recherche que des valeurs relatives, soit qu'on veuille déterminer des valeurs absolues.

On voit comment on parvient, avec un seul instrument thermométrique, à échelle arbitraire, de 15 degrés de course environ, dont le réservoir n'a que 3 à 4 millimètres de diamètre, et pour lequel le degré n'égale pas moins de cinquante divisions, à déterminer avec autant d'exactitude que possible la température qu'accusent le réservoir sec et le réservoir humide, dans la limite des observations pour lesquelles le psychromètre d'August est adopté.

Ainsi, au moyen du psychromètre à grande marche que je propose, les causes d'erreur provenant de l'emploi de deux thermomètres séparés, se trouvent écartées, et l'observation de l'état hygrométrique de l'air peut être faite, dans les voyages, en même temps et aussi facilement que l'observation barométrique.

M. Walferdin ajoute que, si l'on veut renoncer à une grande précision, qu'il regarde pourtant comme très-utile dans les recherches psychrométriques, surtout lorsque la différence entre les deux observations est peu considérable, l'emploi *d'un seul* thermomètre ordinaire à grande marche, à tube très-capillaire et à petit réservoir tel que celui dont il a donné le modèle pour la construction du thermomètre métastatique, remédie aux inconvénients que présentent les *deux* thermomètres aujourd'hui en usage, et offre, indépendamment de l'avantage d'être toujours comparable à lui-même, la plus grande simplicité dans son application.

Il est, comme le thermomètre différentiel, tourné en fronde, d'abord à l'état sec, puis mouillé, et la seconde opération pouvant être entièrement terminée en moins d'une minute, il n'y a pas à craindre que, pendant un aussi court intervalle de temps, l'état hygrométrique de l'air soit sensiblement modifié.

M. Walferdin rappelle qu'il a indiqué, dans la séance du 10 mai 1853, le moyen de garantir l'un ou l'autre instrument de l'influence de l'observateur dans ces sortes d'expériences.

Il présente en même temps à la Société un appareil à rotation qu'il a fait exécuter pour imprimer aux thermomètres, ordinaire ou différentiel, un mouvement uniforme et régulier (1), soit qu'on les emploie pour la détermination de la température de l'atmosphère ou pour les observations psychrométriques.

Cet appareil fait décrire au réservoir des instruments thermométriques un parcours de 10 à 12 mètres par minute, suivant leur poids et leur longueur. Ce parcours est déterminé rigoureusement au moyen d'un compteur qui s'adapte à l'appareil.

A cette occasion M. Walferdin insiste de nouveau sur l'importance qu'il y a, selon lui, à n'employer en météorologie que des thermomètres divisés sur tige, dont le réservoir ait le plus petit diamètre possible, et ne dépasse pas 4 millimètres au plus si la forme en est sphérique et 3 à 4 millimètres sur 5 à 6 au plus si elle est cylindrique.

(1) Cet appareil a été exécuté par M. Chaudé, constructeur de chronographes à cinquième de seconde, Palais-Royal, 35.

Séance du 14 *Novembre* 1854.

Présidence de M. WALFERDIN.

M. Ch. Sainte-Claire Deville, secrétaire, donne lecture du procès-verbal de la dernière séance, dont la rédaction est adoptée.

ACTES DE LA SOCIÉTÉ.

Par suite des présentations faites dans la précédente séance, le Président proclame membres de la Société :

MM.

LATERRADE, ingénieur des ponts et chaussées, à Pau (Basses-Pyrénées); présenté par MM. Ant. d'Abbadie et le comte de Gasparin.

PARTIOT, ingénieur des ponts et chaussées, à Pont-Audemer (Eure); présenté par MM. Michal et Belgrand.

DONS FAITS A LA SOCIÉTÉ.

La Société reçoit :

De la part de M. J. Fournet : *Rapport présenté à la Société impériale d'agriculture, d'histoire naturelle et des arts utiles de Lyon, au nom de la Commission des soies, sur ses travaux en* 1853 (extr. des *Ann.* de ladite Société; 1854); in-8°, 70 pag., 1 tableau, 4 pl.

De la part de M. Scipion Gras : *Note sur le but et les moyens d'exécution des cartes agronomiques* (extr. des *Ann. des Mines*, t. IV, 1853); in-8°, 35 pag.

De la part de M. Armand Maizière : *Séance d'une assemblée illustre sur les points culminants de la vie temporelle des hommes*; in-8°, 20 pag.; Reims, 26 mai 1854; chez E. Luton.

De la part de M. le commandeur professeur A. Colla : *Sopra la 3 et 4 cometa del 1854 scoperte all'osservatorio di Gottinga dall' astronomo Klinkerfues, nel 4 giugno e 11 settembre, et sul pianeta Urania scoperte all'osservatorio Bishop a Londra dall' astronomo Hind, nel 22 luglio* (estr. dai numeri 140, 213, 214, 221, 1854, della *Gazzetta ufficiale*); in-8°, 24 p.; Parma, 9 ottob. 1854; dalla tipografia reale.

De la part de M. le professeur Francesco Zantedeschi : 1° *Apparecchio per l'elettricità dinamica che si sviluppa nelle chimiche reazioni* (estr. dall' *Ateneo italiano*, n° 9; giugno 1854); in-8°, 3 pag.; Padova, 2 marzo 1854.

— 2° *Dei fenomeni dell' endosmoscopio capillare analoghi ai fenomemi del movimento ascendente della linfa nei vegetabili* (estr. dall' *Emporio artistico-letterario*, vol. v, fasc. 122; Venezia 1854); in-4°, 3 pag.

— 3° *Relazione dello stato attuale dell' Ottica risguardata dal lato della colorazione dei corpi e del sistema chimico di Parrot contrapposto ore da Saigey al sistema etereo di Young e di Fresnel seguito comumente dalle scuole* (estr. dall' *Emporio artistico-letterario*, vol. v, fasc. 125; Venezia, 1854); in-4°, 4 pag.

— 4° *Sur le principe électrostatique de Palagi et ses expériences* (lettre à M. Quételet) (extr. du t. XXI, n° 2 des *Bulletins de l'Académie royale de Belgique*, séance du 4 février 1854); in-4°, 2 pag.

De la part de M. A. Bineau : *Etudes chimiques sur les eaux pluviales et sur l'atmosphère de Lyon et de quelques points de ses environs pendant les années* 1852 *et* 1853; in-8°, 106 pag.; Lyon, 1854, chez Lavy.

De la part de M. J. Corunel : *Notice sur la cause des mouvements de rotation et de translation de la terre et des autres planètes, sur divers autres phénomènes auxquels elle donne lieu et sur ses effets pendant les révolutions de la surface de certains corps planétaires;* in-8°, 64 pag.; Paris, 1854, chez L. Martinet.

De la part de M. Stéphane Perrot : *Année* 1855. — *Almanach des lignes télégraphiques ou Manuel de correspondance télégraphique privée, contenant les tarifs pour les* 1600 *villes du réseau électrique européen;* in-8°, 108 pag.; Paris, chez Plon frères.

De la part de M. le docteur Simonin père : *Recherches topographiques et médicales sur Nancy;* in-8°, 430 pag.; 1854; Nancy, chez veuve Grimblot et veuve Raybois; Paris, chez J.-B. Baillière.

De la part de M. Thomas Hopkins : 1° *On the formation of dew* (from vol. IX *of the Manchester literary and philos. Society's Memoirs*); in-8°, 11 pag.; Manchester, nov. 1851; chez Brashaw et Blacklock.

— 2° *On the cause of unequal falls of rain in Cumberland* (from vol. IX *of the Manch. lit. and phil. Society's Mem.*); in-8°, 12 p.; Manch., nov. 1851; chez Brashaw and Blacklock.

— 3° *Outhines of an hypothesis to account for the production of rain and wind;* in-8°, 8 pag.; Manchester, 1852; chez Cave et Seves.

— 4° *On the atmospheric changes wich produce rain and wind and the fluctuations of the baromether;* 2e édition; in-8°, 100 pag.; 1854, London; chez John Weale; — Manchester, chez George Simm's.

De la part de M. Camillo Rondani : 1° *Alcune notizie sul filugello del ricino* (est. dalla *Gazz. di Parma*, n° 117, 27 maggio 1854); in-8°, 7 pag.

— 2° *Alcuni cenni della tigmola dei pometi* (estr. dalla *Gazz. di Parma* del 20 giugno 1854, n° 138); in-8°, 6 pag.

— 3° *Memoria sulla specifica identità degli estridi del cavallo sostenuta dal prof. Lessona* (estr. dalla *Gazz. di Parma*, n° 171, ann. 1854); in-8°, 7 pag.

Bulletin de la Société zoologique d'acclimatation, n°s 5 et 8; juillet à octobre 1854.

Cosmos ; table du t. III; 3e année, 5e vol., livraisons 1 à 18.

Le Musée agricole, Bulletin de la Société d'agriculture de l'arrondissement de Clermont (Oise); n°s 24 à 27; juin et septembre 1854.

Proceedings of the royal Society; vol. VII, n° 6; *the royal Society;* 30 november 1853.

CORRESPONDANCE.

M. A. d'Abbadie écrit au président pour proposer à la Société de fonder un prix, dont il offre de fournir les fonds, en faveur d'un travail complet sur les observations magnétiques.

La proposition de M. d'Abbadie sera soumise au conseil et, en attendant, il lui sera adressé des remercîments de la part de la Société.

M. le commandant Delcros écrit au sujet des instructions qui lui ont été demandées sur l'emploi du baromètre pour la mesure des hauteurs.

M. de Gasparin adresse les instructions relatives à la météorologie agricole.

M. Chazallon adresse une note sur les observations des marées.

Ces diverses notes sont renvoyées à la commission des instructions météorologiques.

M. Salmean adresse à la Société les observations météorologiques faites à Oviedo, pendant les mois de juin, juillet, août et septembre 1854.

M. Colla envoie les observations faites à Parme, du 2 juin au 25 octobre 1854.

M. Serpieri envoie les observations météorologiques faites à Urbino, en février et mars 1854.

COMMUNICATIONS.

M. le secrétaire donne lecture du travail suivant de M. Ant. d'Abbadie :

Idées pour l'observation des tremblements de terre, par M. d'Abbadie.

Dans l'*Annuaire météorologique pour* 1849, M. A. Perrey a donné (p. 300 à 310) de très-bonnes instructions pour l'observation de ces phénomènes, aussi mystérieux toujours qu'ils sont quelquefois terribles. Dans l'*Annuaire* pour 1850 (pages 275 à 295), ce même savant a donné la traduction des conseils de M. R. Mallet, de l'Académie de Dublin. M. Perrey, dont l'amitié pour moi est de longue date, me paraît avoir ainsi épuisé, en les bien résumant, toutes les idées mises en avant jusqu'à ce jour. Je me permets donc d'attaquer la question sous une autre face.

Plusieurs théories ont été mises en avant pour expliquer les tremblements de terre; mais des observations précises, continues et suffisamment nombreuses, manquent encore pour mettre ces théories à l'épreuve. Les instruments proposés par M. Mallet sont excellents pour les grandes secousses, mais celles-ci arrivent rarement. C'est encore plus rarement qu'elles viennent troubler le repos des gens savants et des observateurs intelligents. Quant aux secousses moyennes, j'ai déjà demandé à notre confrère M. Bréguet, de construire une pendule qui les noterait par une pointe d'acier sur une feuille de papier, de manière à ne pas arrêter la pendule au premier choc, comme le propose M. Mallet, mais de permettre, au contraire, d'enregistrer le passage de plusieurs secousses très-rapprochées. Je ne doute pas que M. Bréguet ne réalise ce problème d'horlogerie.

Mais les secousses les plus fréquentes sont les plus petites. J'en ai senti en Ethiopie d'assez légères pour que les étrangers n'aient songé qu'à en faire un phénomène individuel de l'observateur, un étourdissement d'un instant. Ces petites ondulations, ces soubresauts presque imperceptibles se présentent souvent même en Europe, et il n'est pas impossible de les constater avec la rigueur qu'exige la science. Indiquons les trois moyens qui remplissent cette condition.

Supposons qu'on ait à sa disposition une cave ou casemate bien solide, suffisamment haute et entourée de murs ou de terre en assez grande quantité pour que les variations de température n'altèrent jamais la position de la clef de voûte par rapport au bas des murs qui la soutiennent. Qu'on attache à cette clef un long fil à plomb qui supporte, au-dessous de son poids, deux prismes de verre, placés en croix l'un au-dessus de l'autre. Supposons encore qu'on ait encastré dans le mur un cathétomètre dont la lunette, placée perpendiculairement à l'axe du prisme, serait ramenée par l'observateur à la hauteur nécessaire pour relever, à travers ce prisme, une mire fixe placée sur le mur opposé. Les différences des hauteurs notées sur le cathétomètre donneraient, par de simples considérations géométriques, l'angle de déviation du fil à plomb. Si cette lunette est placée suivant la ligne

N et S, elle donnera les déviations survenues dans ce sens. Qu'on dirige de la même manière une autre lunette selon la ligne E et O, et devant le second prisme, on obtiendra ainsi, par l'observation, les déviations du fil à plomb dans deux plans rectangulaires, et la déviation totale s'en déduira aisément par le calcul, soit quant à sa vraie direction, soit par rapport à sa quantité. Au moyen d'un miroir, il serait d'ailleurs facile d'agrandir encore l'angle à observer, ainsi que M. Gauss l'a établi pour constater les plus petites déviations de l'aiguille aimantée. L'appareil que nous venons de décrire servirait surtout à bien étudier les fluctuations lentes, et probablement périodiques, du fil à plomb. Elle ne servirait à constater les tremblements de terre que si l'observateur se trouvait à portée lors de leur passage. Nous avons cru néanmoins décrire ainsi cet appareil, parce qu'étant très-sensible, il servirait à décider en peu d'années si dans les pays où le continent s'exhausse, comme en Suède, cette élévation lente n'a pas une obliquité et une direction encore inconnues.

Veut-on faire servir notre appareil à enregistrer les tremblements de terre survenus en l'absence de l'observateur? Une modification très-légère satisfera à ce nouveau besoin : mesurons la longueur du fil à plomb, qui sera, si l'on veut, une tige rigide, mais toujours suspendue par un fil flexible de soie. Prenant cette longueur pour rayon, on fera construire par un opticien une calotte sphérique convexe sur laquelle on fera couler en plâtre une calotte concave. Le centre de cette dernière, bien fixée au sol et sous le fil à plomb ou pendule, ce centre, disons-nous, sera amené par une crémaillère jusqu'au léger contact d'un crayon fixé au-dessous du poids qui détermine la direction du fil à plomb. Ce dernier devant osciller lors d'un tremblement de terre, la pointe du crayon dessinerait sur le plâtre et l'amplitude et la direction de la secousse, et l'on déterminerait l'une et l'autre à loisir. On pourrait aussi terminer notre fil à plomb par une pointe fine, et ajuster la calotte de manière à ce que sa surface solide serait très-près de la pointe, sans la toucher, mais de manière à faire plonger un peu celle-ci dans un mélange de cire et d'huile qui conserve sa viscosité en même temps que sa forme, et qu'on pourrait d'ailleurs renouveler de temps en temps. Il est évident que cette pointe tracerait, lors d'une secousse du sol, des lignes dans l'enduit perméable, mais demi-solide. Pour la sûreté des observations, il faudrait renouveler, après chaque secousse, la surface de la calotte.

Les appareils que nous venons de décrire attendent encore la sanction de l'expérience. Venons maintenant aux méthodes que nous avons employées, parce que nous ne pouvions pas disposer d'une haute et vieille cave.

L'habitude des observations astronomiques nous avait familiarisés avec les niveaux à bulle d'air dont la sensibilité est vraiment exquise. On sait que ces niveaux sont des tubes de verre où l'une des génératrices du cylindre est soigneusement rodée suivant une courbe cycloïdale. On les remplit ensuite, en très-majeure partie, avec de l'éther sulfurique, et non avec l'alcool, qui donne des indications peu stables. Dans les niveaux ordinaires, on ferme les bouts à la lampe, c'est-à-dire hermétiquement : mais comme la chaleur déforme le plus souvent la surface rodée, on ferme les niveaux sensibles avec

des plaques de verre appliquées soigneusement sur des tranches rodées. On trace ensuite à l'extérieur, et sur l'une des génératrices du tube de verre, une division en parties égales qui doivent être gravées sur le verre, ainsi qu'on le pratique pour tous les bons thermomètres. On désigne ordinairement la sensibilité d'un niveau par la longueur de son rayon de courbure, mais il nous semble plus simple de la désigner par le nombre de millimètres correspondant à un exhaussement d'une seconde d'arc. Nous avons plus de vingt niveaux, dont la plupart donnent 0,5″ par millimètre, ce qui équivaut à un rayon de 412 mètres; nous en avons eu qui donnaient une seconde par 13 millimètres; mais ce niveau, d'une sensibilité outrée, n'était pas également délicat tout le long de son tube, qui se déformait d'ailleurs, et par des changements de température et par les moindres attouchements. Les niveaux à bulle d'air sont rarement bien construits en France, même dans quelques ateliers célèbres d'ailleurs. Après bien des achats infructueux chez nous, il a fallu s'adresser à M. Repsold de Hambourg, qui réussit parfaitement dans la construction de ces instruments délicats. Il est juste d'ajouter que M. Porro, de Paris, nous a fourni deux niveaux qui ne le cèdent en rien à ceux du célèbre artiste allemand. Tout observateur doit déterminer la valeur d'une partie de son niveau, par différentes températures et au moyen d'une éprouvette formée d'une forte tige métallique soulevée à l'une de ses extrémités par une vis micrométrique taillée dans le même métal. Malgré toutes ces précautions, il est toujours préférable d'observer les niveaux à bulle d'air sous terre, parce que la température y varie peu. Si l'on pouvait même établir ces instruments dans la couche de température invariable, on se débarrasserait de ces craintes qu'une variation de chaleur amène toujours, alors qu'on étudie des phénomènes encore si peu connus.

Voici l'usage que nous faisons de nos niveaux. Le château d'Audaux, en Béarn, contient une cave voûtée, détachée de tous côtés des murs du bâtiment, et reposant sur un rocher de schiste que les géologues nomment la craie du midi de la France. Une forte table de pierre a été maçonnée au roc inférieur, et à l'un des murs de cette cave, et sur cette table, nous avons tracé une méridienne alignée au dehors par le soleil, puis transmise à l'intérieur au moyen de deux théodolites. Cette méridienne a servi à orienter les niveaux. La crainte de l'oxydation des vis dans une cave humide, et du jeu inégal des températures dans le contact de substances différentes, a fait proscrire, après quelques essais, l'emploi des métaux pour encastrer ou supporter ces niveaux. Ils sont posés sur de fortes plaques en verre, contenues latéralement par des colonnes de la même substance, et calées par des prismes de verre dépoli et d'un angle très-petit. Quand, au moyen de tâtonnements fort lents, on a amené la bulle d'un niveau vers le milieu de son tube, le bout de chaque prisme de calage a été lié à la plaque qui le soutient au moyen d'une forte goutte d'arcanson. Ensuite, chaque niveau a été recouvert d'une boîte reposant à distance sur la table de pierre, et terminée supérieurement par une glace transparente. Afin de ménager un moyen de contrôle, nous avons placé deux niveaux dans le méridien et deux autres selon la ligne E et O.

Cet ensemble d'appareils fut placé dans la cave en juin 1849; mais leur disposition actuelle ne fut établie qu'en septembre 1851, époque à laquelle

nous commençâmes à les observer quatre fois par jour, en consultant aussi à chaque fois un thermomètre placé à côté, et assez grand pour apprécier deux centièmes de grade. Le voisinage du rocher et le voisinage des eaux n'ayant pas permis d'établir une cave profonde, les variations de température sont fort sensibles, quoique très-lentes d'un jour à l'autre; elles atteignent d'ailleurs environ huit grades dans le cours de l'année, et sont comprises entre huit et seize grades. Il serait prématuré de publier dès à présent l'énorme quantité d'observations que nous avons recueillies depuis trois ans; contentons-nous d'indiquer nos premiers résultats.

A. Une année d'observations non interrompues (en 1852-53) a fait reconnaître, dans les bulles des niveaux, l'existence d'une fluctuation qui semble liée à la position de la terre dans son orbite, et atteint ses plus grands écarts lors des équinoxes; cette fluctuation a une valeur moyenne de 3",5 par an.

B. On sait que les tremblements de terre sont fréquents dans la région des Pyrénées; or, les niveaux se sont dérangés d'une manière permanente après *quelques-unes* des secousses ressenties à Audaux, à Bayonne, et surtout en Bigorre.

C. On a noté plusieurs variations subites qui, par leur petitesse, semblent pouvoir être attribuées à de faibles tremblements de terre, trop légères pour être constatées par la voix publique.

D. Ces variations, suivies d'oscillations plus ou moins lentes, se laisseraient expliquer en supposant que la croûte solide du globe est douée d'élasticité, et qu'un point de sa surface ébranlée revient à un état stable, comme un ressort qu'on aurait dérangé.

E. Plusieurs de ces oscillations ont suivi des tremblements de terre qui n'avaient été constatés qu'au loin, en Italie, en Sicile et jusqu'en Albanie : elles seraient donc comme les échos lointains de ces grandes perturbations.

F. Le Gave d'Oloron coule au pied du château d'Audaux; lors de ses crues subites, les niveaux qui lui sont perpendiculaires ont souvent montré un effet tel, qu'on croirait à une dépression partielle occasionnée par le poids inaccoutumé de l'eau.

Les conclusions ci-dessus sont, à l'exception de la première, en cet état d'ébauche qui en exclut encore la rigueur prescrite par toute recherche scientifique. Elles sont au moins basées sur des coïncidences : on peut les tenir comme plausibles et même comme probables; mais il est nécessaire d'accumuler les faits; il est surtout nécessaire de constater, par un autre appareil placé à distance dans la région des Pyrénées, si les déviations accusées par les niveaux à Audaux correspondent au moins par le sens et par la direction, avec les oscillations dont nous constatons le passage. On sent, d'ailleurs, qu'en éparpillant sur la France un réseau de niveaux observés au même instant physique, il serait possible de répondre à ces deux questions toujours posées et si rarement résolues lors d'un tremblement de terre. Quelle est la vraie direction, quel est l'azimut exact dessiné par la ligne principale de l'ébranlement? quelle est sur cette ligne, si toutefois elle existe, la position exacte du centre principal d'un tremblement de terre? On sent, d'ailleurs, que l'observation simultanée de niveaux placés à distance permettrait bientôt de constater la vitesse de translation d'une secousse, et les géomètres ne tar-

deraient pas à déduire de toutes ces données la profondeur du centre d'ébranlement au-dessous de la surface de notre globe.

Avant de décrire notre premier pas fait dans cette direction, il est bon d'ajouter un mot sur une méthode de donner de la continuité et de la permanence aux indications des niveaux. Supposons que l'éther de ces appareils soit fortement coloré en noir. On placerait une lampe au foyer postérieur d'une lentille cylindrique dont le foyer antérieur inonderait de lumière, et dans un plan horizontal, toute cette portion du niveau où se promène la bulle. De l'autre côté de ce niveau, un papier photogénique serait amené lentement de bas en haut par un mouvement d'horlogerie, et recevrait ainsi la trace de la position de la bulle d'air avec toutes ses oscillations ou rapides ou lentes. Comme on saurait l'étendue de papier présentée en une heure de temps vis-à-vis du niveau, il serait aisé de relever l'instant d'une secousse survenue en l'absence de tout observateur. A cause de la régularité nécessaire pour le changement diurne du papier sensible et les manipulations indispensables pour fixer l'image continue de la bulle, il a été impossible à un observateur isolé de réaliser l'idée de cet appareil. Mais on s'en occupera tôt ou tard dans les observatoires, lorsqu'on voudra constater, par des expériences exactes et suivies, le sens et la grandeur de la fluctuation annuelle dont nous avons constaté l'existence, et qu'il faudra appliquer aux latitudes déterminées par les observations célestes, il est vrai, mais qui reposent toujours sur la considération de la verticale du lieu, et par conséquent sur celle qu'affecte la bulle d'un niveau à un moment donné.

En attendant que nos Leverrier et nos Airy réalisent ce vœu, il reste à montrer comment un observateur isolé peut saisir quelquefois la trace d'un tremblement de terre *unique*, *léger*, et survenu pendant son absence. Qu'on tienne entre ses mains, et selon une position horizontale, un de nos niveaux qui donnent une demi-seconde par millimètre. En imprimant une secousse légère dans le sens vertical, on verra que la bulle se partage en plusieurs petits fragments, et la cohésion capillaire s'opposera à ce que ces fragments se réunissent avant un laps de temps qui peut monter à plusieurs heures. Il est évident que si la bulle, au centre maintenant, c'est-à-dire dans sa position ordinaire, a néanmoins laissé un de ses fragments isolés à 20 divisions de là, il est évident que l'extrémité de la bulle a atteint cette 20e division. Citons un exemple dans les observations continues que nous faisons faire à Audaux.

Le 19 août 1854, le niveau n° 22 placé dans la direction E et O, fut observé à deux heures de l'après-midi. Voici l'état où on le trouve :

NIVEAU 22.

	bout Est.	bout Ouest.
Bulle principale.	37,6.	107,7
Deuxième bulle.	28,3.	32,5
Troisième bulle.	10,7.	13,3
Quatrième bulle	2,4. . . .	37,6

Thermomètre, 17°,28. Nuages épars sur le ciel.

Il est donc assez probable qu'une secousse avait lieu à peu près dans la direction E et O, ou, si l'on veut, dans celle de la chaîne des Pyrénées. Dans son oscillation, le *dernier* parcours de la bulle a dû être vers l'O, et sa déviation a été égale à 37,6—2,4 × 0",664, ou 22"7. En effet, chaque division de ce niveau allemand équivaut à un peu plus de six dixièmes de seconde. Le niveau 17, qui lui est parallèle, n'a pas présenté de division dans sa bulle; mais cela s'explique par sa sensibilité bien moindre, puisque cette bulle parcourt un millimètre seulement par 0",6, tandis que celle du niveau 22 donne 0",36 pour le même déplacement linéaire. Les petites bulles ainsi détachées se réunissent à la bulle principale en moins de vingt-quatre heures. On peut d'ailleurs hâter cette réunion en rapprochant la bougie qui éclaire l'observateur de loin. Seulement il faut, dans ce cas, faire une seconde observation à demi-heure environ d'intervalle, afin de constater l'état de stabilité de la bulle qui oscille pendant quelque temps chaque fois qu'on la dérange. Lors de l'observation que nous venons de citer, les niveaux placés dans le méridien n'eurent pas de bulles brisées. L'un de ces niveaux donne 0",56 et l'autre 0",28 par millimètre. On est donc porté à conclure que la secousse était, quant à sa direction, bien moins près du méridien que de la ligne E et O, c'est-à-dire du premier vertical.

A ce genre d'observations on doit faire les objections suivantes : Rien n'indique l'heure de la secousse; si l'oscillation a été très-forte, la bulle atteint l'extrémité du niveau et revient sur elle-même sans se partager; enfin, la bulle peut se partager d'abord, puis se réunir par l'effet d'une secousse nouvelle, et l'observateur qui survient au bout de quelques heures ne peut rien constater. Nous répondrons seulement que *quelques* observations très-réelles valent mieux que rien du tout. Nous ajouterons que s'il ne nous avait répugné d'interrompre une longue série d'observations en enlevant le niveau, nous aurions recherché, par expérience, combien de temps il faut à deux bulles pour se réunir par telle inclinaison donnée, et nous aurions eu ainsi l'une des limites extrêmes à assigner pour le moment de la secousse. Quoi qu'il en soit, il nous importait de signaler un des inconvénients de nos appareils; d'autres pourront atténuer ces désavantages, et dans tous les cas nos niveaux disent plus de choses que les instruments recommandés par nos devanciers.

Il existe encore un inconvénient fort grave. Les bons niveaux se font par un *tour de main* qu'aucun instrument ne règle, et il est très-difficile à l'artiste d'en construire deux absolument identiques, nous voulons dire d'une sensibilité égale, et donnant, par exemple, chacun ni plus ni moins que 0",5 pour un millimètre de parcours. On sait d'ailleurs qu'il suffit d'une différence de $0^{mm},05$ dans les hauteurs relatives des deux points qui supportent un niveau, pour que sa bulle marche d'une quantité fort appréciable. Cette petite différence de $0^{mm},05$ peut être produite par la densité inégale des supports qui conduisent alors la chaleur avec plus ou moins de vitesse. Tant qu'on n'observera pas dans la couche invariable, on peut ainsi attribuer quelques-unes des petites variations à des différences de température accusées par le thermomètre. D'ailleurs, le passage des insectes et des actions chimiques lentes produites par l'humidité ou par des actions électriques encore obscures,

peuvent altérer inégalement la cohésion ou la longueur des supports. Ces objections, quelque peu vétilleuses au premier abord, ne le sont plus dès qu'on recherche des quantités très-petites. Quoi qu'il en soit, il est évident que la marche des bulles est affectée par des causes encore inconnues ou mal expliquées, car deux niveaux placés côte à côte sur le même support n'accusent pas toujours les mêmes variations dans le même moment, soit qu'ils changent de dimensions, soit qu'ils impriment à leur éther des cohésions ou capillarités différentes par leur quantité, soit enfin qu'ils subissent cette action lente des molécules du verre que l'étude des thermomètres a révelée à Flaugergues. Pour prévenir cette action, nous avions songé à soumettre le verre des niveaux à cette cuisson indiquée par M. Person, et qui réussit si bien à fixer dans les limites de ± 0,02 grade le zéro des thermomètres de précision.

Mais cette expérience est encore à faire, et nous avons voulu nous affranchir entièrement des niveaux pour étudier les petits tremblements de terre. Qu'on suppose un puits creusé dans le roc à la profondeur de 10 mètres. On y construit un cylindre de briques, du diamètre extérieur de 3 mètres, dont les parois ont 40 centimètres d'épaisseur, et dont les briques sont assemblées avec du ciment hydraulique. Ce grand tube porte à mi-hauteur une voûte surhaussée, et par conséquent très-solide, reliée en dehors, et sur quatre points, à la paroi du puits, et présentant en sa clef un trou rond de 12 centimètres de diamètre. Ce trou est recouvert par une lentille d'objectif dont les foyers, ménagés de part et d'autre à 4,8 mètres de distance, atteignent à peu de chose près les deux extrémités du puits. Le tube de briques porte à son extrémité supérieure une seconde voûte pareille à la première, mais dont le trou n'a pour toute garniture qu'une croisée de fils qu'on éclaire fortement par des miroirs qui servent à y concentrer la lumière d'une lampe carcel. Un bassin de mercure est placé au fond du puits, et l'image de la croisée des fils, après avoir traversé la grande lentille, se réfléchit dans ce miroir liquide, retourne à la lentille, et revient se peindre à côté des fils. On observe ceux-ci au moyen d'une lunette qui regarde le nadir, c'est-à-dire le fond du puits. La lunette contient une glace à surfaces parallèles, qui peut prendre toutes les inclinaisons indiquées au dehors par un cercle muni de son vernier, et qui sert à ramener un des fils jusqu'au contact de son image. Une simple considération géométrique permet de voir qu'étant données, la distance de la croisée de fils au mercure et la distance horizontale de la croisée des fils à leur image réfléchie, on peut connaître l'angle de déviation atteint par la surface du mercure depuis la dernière observation. La lunette porte d'ailleurs un mouvement azimutal avec un cercle divisé qui permet de reconnaître la direction, par rapport au méridien, du plan où le plus grand déplacement a eu lieu. Ce dernier résultat ne saurait être obtenu avec les niveaux dont la direction est toujours fixe et qu'il serait oiseux de déplacer. En outre, notre voûte intermédiaire, horizontale à sa partie supérieure, portera un thermomètre et des niveaux disposés comme à Audaux, et que nous observerons d'en haut, à la distance de 5 mètres, au moyen d'un second appareil optique inventé, comme le précédent, par M. Porro, qui a construit tous ces instruments d'une façon satisfaisante. Nous avons établi toute cette construction dans le quartier de Subernoa,

près Urrugne, et à environ 500 mètres du rivage de l'Océan. M. Perrey a déjà reconnu que la lune influence les tremblements de terre : on sait que l'attraction de cet astre produit les marées, et nous espérons que notre appareil sera assez sensible pour indiquer les époques, au moins des *grandes* marées atlantiques.

L'appareil que nous venons de décrire permettra d'observer directement une déviation de la verticale égale à 1/30e de seconde. Aucun niveau ne pourrait atteindre avec sûreté une pareille limite de sensibilité. Entrepris depuis deux ans à travers des difficultés de toute sorte, notre puits a été envahi par des sources souterraines, bien qu'il soit creusé sur le sommet d'une colline et près d'un rivage terminé à pic. Il a fallu un grand travail pour conduire ces eaux au loin à travers le roc. Notre appareil n'est pas encore définitivement installé, et nous ne pouvons donc pas en indiquer les premiers résultats. Nous espérons y étudier les époques et la quantité absolue de la fluctuation annuelle dans le sens du méridien, et noter tous les tremblements de terre qui auront lieu pendant nos observations. Il nous paraît au moins fort difficile d'enregistrer celle-ci par la photographie. Mais le but que des observations isolées peuvent atteindre est assez grand pour que tous les observatoires météorologiques fassent construire des appareils analogues.

En choisissant, avec plus de bonheur que nous ne l'avons fait, un terrain sec jusqu'à la profondeur de 20 mètres ou au delà, on pourra observer des variations de 1/60e de seconde et même plus. Pour ce qui concerne la grande variation d'environ 3",5 par an, et que nous avons nommée fluctuation, nous voudrions l'étudier aussi par des observations de *différences* de latitude obtenues, soit au moyen de la lunette zénithale, soit par des passages d'étoiles choisies par le premier vertical. S'il nous est permis de faire nos observations dans notre puits de Subernoa en même temps que l'on continue celles de la cave d'Audaux, il sera facile de décider sous peu si les variations anormales du niveau sont concomitantes dans ces deux lieux. L'observation des niveaux déposés dans notre puits nous permettra d'arriver d'ailleurs à constater, par la comparaison avec le grand appareil, si les indications de la bulle d'air surnageant au-dessus de l'éther sont toujours fidèles quant au sens et à la quantité, ou s'il faut, en définitive, rejeter les niveaux pour les recherches les plus délicates.

Les idées que nous venons d'exposer se résument ainsi : Nous avons fait quelque chose; on peut certainement faire mieux, et, soit que l'on conserve nos appareils, soit qu'on les modifie en les perfectionnant, soit enfin qu'on en invente d'autres, nous faisons, au nom de la Société météorologique de France, un appel à tous les observateurs consciencieux et zélés. Qu'ils fassent un réseau d'observations, en ajoutant quelques mailles au moins au réseau que nous avons commencé; qu'ils choisissent une heure d'observation commune, et la théorie des tremblements de terre aura du moins quelques faits précis pour asseoir ses données et construire ses inductions. Jusqu'ici, nous devons le proclamer bien haut, ces observations semblent abandonnées en France au caprice des observateurs bien rares surtout, souvent inintelligents, et presque toujours pris au dépourvu.

M. E. Renou lit le travail suivant :

Sur le Climat de l'Algérie (2ᵉ Note).

J'ai communiqué à la Société météorologique, dans la séance du 11 juillet 1854, une note sur le climat de l'Algérie. J'en étais réduit alors aux seules observations d'Oran, d'Alger et de Constantine, et à une année d'observations faites en 1846 à Biskra, et rapportées par M. Dubocq dans son Mémoire sur les Zibân et l'Ouad-Righ. J'avais dès lors exprimé des doutes sur la valeur de cette dernière série. Depuis cette époque, j'ai reçu des documents assez nombreux sur le climat de l'Algérie ; je dois à l'amitié du colonel d'état-major Deneveu des séries faites à Bâtna et Biskra, et à l'obligeance de M. le général Daumas, directeur des affaires d'Algérie au ministère de la guerre, des observations faites dans la province d'Oran, à Tiahret, Mascara, Tlemsèn et Lella-Maghnia ; ces dernières séries embrassent moins d'une année, et ne peuvent donner qu'une idée approximative du climat de la province de l'Ouest ; leur nouveauté seule les recommande à l'attention des météorologistes. Comme les mêmes séries se continuent, il sera possible de donner plus tard des renseignements plus complets. La Société a reçu, en outre, de M. Leclerc, qui a dirigé, comme chirurgien-major, l'hôpital de Tnit-el-Hâd, une assez longue série thermométrique faite dans cette localité.

Je passerai rapidement en revue les diverses séries que je viens d'énumérer ; mais j'insisterai particulièrement sur le climat de Biskra, où les observations se continuent depuis longtemps dans d'assez bonnes conditions.

Le climat de Lella-Maghnià donne lieu à quelques remarques importantes : ce poste est situé dans une plaine accidentée, à une altitude de 365 mètres, d'après M. Mac-Carthy, et à 32 kilomètres, en ligne droite, de Djâma-Ghzâouât, le point de la côte le plus rapproché. A une si faible distance, mais à l'abri d'une chaîne abrupte de 1,100 mètres de hauteur, le climat devient continental ; les moyennes de la température sont à peu près : hiver, 9°,5 ; été, 27°,5 ; année, 18°,0. Il faut remarquer qu'en Algérie, surtout à l'intérieur, la moyenne de l'hiver et de l'été ne donne pas la moyenne annuelle, elle la dépasse de 0°,5 à 1°,0. Le climat de Lella-Maghnia est donc très-semblable à celui de la Caroline du Sud, et doit donner les mêmes produits avec le secours de l'irrigation. On doit pourtant remarquer qu'aux Etats-Unis, des climats paraissant en tout semblables à ceux de l'ancien continent, s'en distinguent par une circonstance importante en bien des cas : les extrêmes, en Amérique, sont beaucoup plus divergents ; Cincinnati et Marietta, au bord de l'Ohio, offrent un climat qui diffère très-peu de celui de Turin ; mais à Cincinnati, en neuf années d'observations, de 1806 à 1813, on a vu le thermomètre descendre à — 27° et s'élever à 42° ; tandis qu'à Turin, de 1787 à 1817, série qui comprend des hivers et des étés exceptionnels, on n'a pas vu le thermomètre descendre au-dessous de — 17°,8, ni s'élever au-dessus de 36°,9. A Charleston, dans la Caroline du Sud, à 32° 47′ de latitude et au bord de la mer, on a vu, en huit années, le thermomètre s'abaisser à — 17°,8 ; à la Nouvelle-Orléans, à 30° de

latitude, comme le Caire, le thermomètre est descendu, en février 1835, à — 10°, tandis qu'il descend à peine à — 1° ou — 2°,0 à Lella-Maghnia, située vers 34° 54′ de latitude. C'est là le côté faible du climat des Etats-Unis.

Les environs de Lella-Maghnia doivent être essentiellement propres à la culture du coton. On sait que cette culture commence à donner dans la Mtidja des produits très-remarquables; néanmoins, l'été de la Mtidja est souvent à peine suffisant, surtout dans les parties exposées au vent de la mer, où la moyenne de cette saison ne dépasse guère 24°.

Tlemsên, située à une altitude de 745 mètres, offre une moyenne annuelle de 16°,7, et Mascara, vers 500 mètres, une moyenne de 17°,1 ; ces deux villes sont donc à peu près dans les mêmes conditions que Constantine.

Tiahret, qui peut être à 1,000 mètres de hauteur, offre une moyenne de 14°,7.

Les observations de Tnît-el-Hâd comprennent quatre années complètes, 1847-50, et une partie des années 1851, 52, 53. Les quatre années complètes donnent les moyennes suivantes :

10 heures du matin.	15°,9
midi.	17°,2
3 heures du soir.	18°,0

La différence de l'hiver à l'été montre que le climat de Tnît-el-Hâd est tout à fait continental. Il est donc très-peu probable qu'il y ait aussi peu de différence entre les moyennes de ces trois heures d'observation; les renseignements transmis par M. Leclerc, et le croquis qu'il y a annexé, font voir, en effet, que le thermomètre doit être fortement influencé le matin par le soleil, et en Afrique cette influence est énorme. On ne peut donc compter que sur la température de 3 heures. Les moyennes probables sont: hiver, 6°,0 ; été, 24°0; année, 14°,0.

On fait à l'hôpital de Bâtna, depuis 1850, des observations de la température, de l'état hygrométrique de l'air, et de la quantité de pluie tombée; de plus, quelques observations barométriques fort imparfaites. L'altitude de Bâtna est de 1,100 mètres environ.

J'ai calculé les moyennes de l'année 1853, la seule complète, et qui paraît se rapprocher beaucoup de la moyenne des autres, en m'aidant des observations de Padoue, ces célèbres observations de Chiminello qu'on emploie si souvent faute de mieux; je trouve les moyennes suivantes: hiver, 5°,8; été, 22°,8; année, 13°,6; pluie, 508 millimètres. C'est à fort peu près le climat de Madrid et du nord-ouest de la Toscane. La marche et la hauteur de l'hygromètre à cheveu ressemblent beaucoup à celles qu'on observe à Paris, si ce n'est qu'en été l'air est beaucoup plus sec à Bâtna.

J'arrive aux observations de Biskra, bien plus importantes que les précédentes sous le rapport scientifique. Le climat de Biskra n'a d'analogue dans aucune autre contrée du monde. Les observations thermométriques régulièrement faites au lever et au coucher du soleil, ainsi qu'à trois heures du soir, depuis le mois de février 1845, forment une série de six années complètes,

1846-53 ; le thermomètre est très-bien garanti du soleil, trop bien pour donner exactement les variations un peu brusques de température : c'est là le meilleur défaut des observations thermométriques. Cette série nous donne une idée complète de la marche de la température à l'extrémité NO du désert, en plaine, à une altitude de 90 mètres environ, dans la région où le palmier-dattier donne les meilleurs produits.

J'ai calculé toutes les moyennes de cette longue série ; les observations de Padoue m'ont encore guidé pour construire les courbes de la température et calculer les moyennes ; seulement, comme il y a une assez grande différence de latitude entre les deux localités, j'ai comparé l'hiver entier de Biskra au seul mois de février à Padoue, et l'été au mois d'août, pour égaliser le nombre d'heures de soleil. Ces comparaisons ne sont pas parfaites, mais il faut bien s'en contenter jusqu'à nouvel ordre ; d'ailleurs, les trois heures d'observation de Biskra sont assez bonnes, et les courbes qu'on en déduit ne peuvent varier que très-peu. Comme je l'ai rappelé en commençant, j'avais émis des doutes sur l'exactitude des observations rapportées par M. Dubocq ; la comparaison avec les nouvelles observations fait voir que je ne m'étais pas trompé. Je ne parlerai donc que de la série de six années complètes faites à l'hôpital de Biskra ; voici les principales remarques auxquelles elles donnent lieu :

On sait qu'en France, et généralement en Europe, le minimum de la température tombe vers le 15 janvier ; mais décembre est presque partout plus froid que février, ce qui suffirait déjà pour montrer qu'on ne peut pas représenter la marche annuelle de la température par le sinus de la longitude moyenne du soleil, comme on espérait pouvoir le faire il n'y a pas plus de vingt-cinq ans, attribuant à des irrégularités accidentelles les différences entre le calcul et l'observation. Le maximum a lieu vers le 22 ou le 25 juillet. En Algérie, au bord de la mer, ces deux époques sont retardées ; février est le mois le plus froid de l'année et août le plus chaud. A Biskra, le minimum tombe à la fin de décembre, une semaine après le solstice d'hiver, et le maximum, comme en Europe, vers le 25 juillet. Si les minima et maxima ne coïncident pas avec les solstices, cela tient à deux causes : d'abord à un retard nécessaire à la propagation ou à la dispersion de la chaleur, ensuite à l'influence variable de la mer. Le climat du rivage, en Algérie, étant essentiellement marin, le retard dû à l'influence de la mer est considérable. Biskra, au contraire, douée d'un climat absolument continental, n'en ressent presque pas l'influence. Ces remarques suffisent pour faire comprendre d'une manière générale les différences qu'on remarque dans les courbes annuelles des diverses contrées.

A Biskra, la moyenne de décembre et de janvier est 10°,8 ; celle de juillet, 34°,7 ; celle de l'hiver, 11°,4 ; celle de l'été, 33°,0 ; la moyenne annuelle, 21°,5. Quand on rapproche ce nombre considérable de la moyenne d'Oran, 17°,0, et que l'on considère qu'il y a à peine une différence de 1° de latitude entre les deux villes, on est frappé de l'influence énorme exercée par la mer et la configuration des continents.

Pendant les six années d'observation, le thermomètre n'est pas descendu au-dessous de + 3°,0 ; on y a vu pourtant plusieurs fois de la glace de quel-

ques millimètres d'épaisseur, le maximum a été plusieurs fois de 48°; les températures de 45° sont très-fréquentes; enfin, parmi les moyennes mensuelles de trois heures du soir, on en remarque une vraiment curieuse : c'est celle de juillet 1852, qui atteint 43°,1. Cet été a présenté une variation diurne plus grande que d'habitude, ce qu'il faut attribuer sans doute à une moindre intensité moyenne du vent. Le mois de décembre n'offre pas de températures supérieures à 20°; janvier et février n'en présentent pas au-dessus de 21°, mais tous les autres mois offrent des températures supérieures à 30°.

On a fait quelques observations pluviométriques; en janvier 1852 il est tombé 15 millimètres d'eau, et en avril 82 millimètres; un accident a probablement empêché de continuer ces observations.

Une des choses remarquables de ce climat, c'est le régime des vents : le NO et le SE sont presque les seuls qu'on y observe, le premier en hiver, le second en été; cela constitue une espèce de mousson, moins régulière que celle de l'Inde, mais qui n'en est pas moins remarquable, et qui n'avait point été signalée jusqu'ici. Il est également fort remarquable que de l'autre côté du désert il existe une mousson presque inverse.

Les observations encore inédites de M. Raffenel, à Foutôbi, entre le Sénégal et Temboktou, font voir que le vent y souffle de l'O en été et de l'E en hiver; les variations diurnes y sont énormes et l'été très-chaud, moins cependant qu'à Biskra. Ces observations, aussi bien que celles d'Oudney, Denham et Clapperton, à Kouka, au bord du lac Tchâd, celles plus récentes de Richardson sous le méridien de Tunis et de Tripoli, montrent qu'au sud de l'Algérie la température de l'été diminue.

Nous trouvons dans ce fait l'explication de la supériorité bien connue des dattes de l'Algérie et de la Tunisie méridionales. Le *Phœnix dactylifera* est en effet un arbre très-semblable aux végétaux antédiluviens qui croissaient sous des températures moyennes très-élevées; le dattier actuel, en quelque sorte artificiel, ne s'élève et ne fructifie que par l'arrosage et les soins de l'homme, si ce n'est en quelques points exceptionnels; il ne trouve, en effet, que par exception la chaleur et l'humidité qui lui sont nécessaires pour porter les fruits que nous connaissons. A l'état naturel, il forme un buisson épineux, sans tige, qui ne porte pas de fruits, et que les indigènes désignent par un nom différent de celui du dattier : les Arabes l'appellent *Hachchâna* et les Berbères *Tmoutît*.

Il est bien à regretter qu'on n'ait pas encore fait à Biskra des observations hygrométriques et barométriques; aucune autre région de la terre ne présente une pareille sécheresse, surtout pendant l'été. Les quelques observations barométriques que j'y ai faites en mai 1853 paraissent indiquer une oscillation diurne considérable de 10 heures du matin à 5 heures du soir, tandis que celle de la nuit serait beaucoup plus faible.

La comparaison des différentes températures de l'Algérie montre, comme je l'ai indiqué dans ma première note, que la température du rivage est très-abaissée par sa position au nord des montagnes, et surtout par le voisinage de la mer; de sorte que dans l'intérieur, à altitude égale, la température est beaucoup plus élevée, ou autrement le décroissement avec la hauteur beau-

coup moindre qu'il n'est habituellement. Si nous comparons le climat de Bâtna avec celui de la côte, nous trouvons un décroissement de température de 1° par 264 mètres; en le comparant avec celui de Biskra, nous obtenons 1° de diminution par 137 mètres; en moyenne, 1° par 200 mètres; c'est à peu près le décroissement qu'on trouve sur les plateaux de la même étendue en diverses régions de la terre.

M. Ch. S.-C. Deville fait observer, au sujet de cette communication, qu'il résulte, de ses propres observations dans les Antilles, un fait analogue à celui qui vient d'être cité par M. Renou pour l'une des localités de l'Afrique-Française, savoir que le maximum et le minimum thermométriques mensuels se trouvent retardés d'un mois sur ceux qui ont lieu dans nos climats : le minimum ayant lieu vers le milieu ou la fin de février, le maximum vers la fin d'août ou le commencement de septembre.

Ce fait s'explique très-bien, d'ailleurs, par la position intertropicale de ses îles, et par le double passage du soleil à leur zénith.

M. de Villeneuve donne lecture de la note suivante :

De l'acide carbonique dans l'eau pluviale.

Les intéressantes recherches de M. Léwy nous ont révélé que l'acide carbonique, sans cesse versé dans l'atmosphère par l'évaporation de l'eau de mer, est en proportion croissante au-dessus de l'Océan, pendant la journée, et qu'il est éliminé pendant la nuit, sans doute, entraîné avec le courant atmosphérique descendant nocturne qui précipite chaque nuit une portion de la vapeur d'eau engendrée pendant le jour; qu'une autre portion de l'acide carbonique, dégagée par l'eau de mer, était transportée sur les continents par les courants d'air émanés de la surface des mers. Cet acide carbonique est à son tour partiellement précipité par les eaux pluviales qui arrosent la surface des terres; de telle sorte que chaque ondée de pluie diminue la proportion de l'acide carbonique atmosphérique de plus d'un quart dans les couches d'air les plus voisines du sol. Il y a aussi de l'oxygène dégagé par les mers et entraîné par les pluies. Ainsi, l'eau pluviale doit renfermer une proportion très-notable d'acide carbonique et d'oxygène. Quelle est cette proportion? Dans quelle limite varie-t-elle à la surface des plateaux élevés et sur les plaines basses? Quelles sont les différences présentées, à cet égard, entre les eaux pluviales du littoral et celles qui tombent sur les régions les plus éloignées des côtes?

Les conséquences de ces recherches sont d'une haute importance pour l'agriculture, puisque l'acide carbonique fourni aux racines et aux feuilles active puissamment la végétation. Ces travaux doivent éclairer la question de

l'influence du drainage qui permet l'absorption des eaux pluviales, avant que l'évaporation leur ait enlevé une portion du gaz qu'elles renferment.

Les recherches que nous signalons ont d'autres conséquences sérieuses à exercer sur l'explication de la corrosion des calcaires par les eaux pluviales, la formation des cavernes et la composition des eaux de source, toujours plus ou moins imprégnées d'acide carbonique.

Nous espérons que les habiles observateurs qui se sont occupés de la composition des eaux de rosée et des eaux pluviales ajouteront la solution que nous demandons aux importantes connaissances que nous devons à MM. Boussingault, Barral et Léwy.

Les météorologistes qui ont à leur disposition des pluviomètres ne pourraient-ils pas faire quelques *essais immédiats* sur l'eau recueillie par eux, en précipitant l'acide carbonique, soit par l'eau de chaux, soit par le sucrate de chaux? Les instructions que prépare la Société météorologique pourront offrir sans doute quelques données sur ces simples essais immédiats.

M. Vignon, en offrant à la Société une série d'observations faites au centre de la France, présente à ce sujet les réflexions suivantes :

J'ai l'honneur d'offrir à la Société météorologique des relevés des observations météorologiques faites, de 1849 à 1853, dans le service du canal du Nivernais et de la rivière d'Yonne, dont j'étais alors chargé. Ces observations se faisaient dans six stations (1) différentes des départements de l'Yonne et de la Nièvre, et se sont même momentanément étendues, par correspondance, à dix stations (2). Elles s'appliquaient à la chute de la pluie, à la température, à l'aspect de l'atmosphère et à la direction du vent : il s'y joignait, à Sens, des observations barométriques.

Vous trouverez ci-joints des tableaux résumés pour les années 1849, 1850, 1851 et 1852, et des doubles des feuilles d'observations pour 1853. J'aurais voulu faire quelques comparaisons entre les résultats et en déduire quelques conséquences; mais le temps me manque pour ce travail. Je me bornerai à rappeler la grande quantité de pluie constatée à Montsauche pendant les cinq années 1844-1848 (*Voir* la note insérée en 1853 dans les *Annales des Ponts et Chaussées*, dont la Société possède déjà un exemplaire), et à faire remarquer la progression ascendante de la pluviosité entre les trois points Baye ou la

(1) Sens, Auxerre, Clamecy, Baye ou la Montagne (point de partage du canal), le pont de Pannetière, Decize.

(2) Laroche, Tonnerre, Avallon, Toucy, en sus des précédentes.

Je crois devoir faire observer que, suivant moi, le pluviomètre de Laroche donne nécessairement des quantités trop faibles, parce que les faces de l'entonnoir sont trop peu inclinées et ne sont pas accompagnées d'un rebord au pourtour. Il en résulte : 1° dans les fortes pluies, un rejaillissement très-notable au dehors; 2° dans les pluies très-faibles, une stagnation, dans les petites flaches de la surface onduleuse du zinc, d'une partie très-appréciable de l'eau, qui ne se rend pas dans le récipient, mais s'évapore.

Montagne, le pont de Pannetière et Montsauche. Ce dernier point, dont l'altitude est de 570 mètres, est adossé à l'ouest des sommets les plus élevés du Morvan. Le pont de Pannetière (altitude 274^{m}) est, à vol d'oiseau, à 13 kilomètres environ à l'ouest-sud-ouest de Montsauche, et Baye (altitude 265^{m}), à 16 kilomètres à l'ouest du pont de Pannetière. Or, la moyenne pluviale des cinq années observées à Montsauche est de 1^{m},52 ; et l'on peut être certain qu'elle a été au moins égale, pour les cinq années subséquentes, qui sont celles dont il s'agit ici : à Pannetière, la moyenne de ces cinq années est de 925^{mm}, et à Baye ou la Montagne de 742^{mm},9. Ainsi, pour la distance 13 kilomètres, l'accroissement de la pluie est de 615^{mm}, et il n'est que de 182^{mm} pour la distance 16 kilomètres. L'influence de l'élévation croissante du sol (1), dans la direction du vent qui vient de l'Océan, me paraît ici bien sensible.

J'ai essayé de dresser, comme je l'avais fait à propos des observations de Montsauche, des tableaux graphiques synoptiques, qui donnent lieu à des remarques que les tableaux de chiffres ne permettent pas de faire. De trop fréquentes interruptions me font renoncer à aller au delà des deux ébauches que je demande pardon à la Société de lui soumettre. Telles qu'elles sont, elles me paraissent présenter de l'intérêt à un point de vue qui n'est pas sans importance.

L'extrême variété des résultats donnés par les observations pluviométriques tend à décourager les observateurs, en faisant naître cette opinion, que les constatations d'un pluviomètre concernent son emplacement seul et ne peuvent s'appliquer à une contrée même d'une très-faible étendue. On serait moins porté à ce découragement si, à travers toutes ces différences dans les quantités de pluie accusées par des pluviomètres rapprochés, on parvenait à découvrir quelque loi d'une certaine généralité. Or, les courbes de mes tableaux graphiques semblent confirmer un indice, que j'avais déjà signalé dans ma note sur Montsauche (page 31), sur l'homogénéité des principales causes déterminantes des variations du temps dans tous les points d'une région plus ou moins étendue, et, par suite, sur la division possible des continents en un certain nombre de régions, différentes entre elles sous ce rapport, mais confondant chacune, dans une formule qui lui serait propre, les anomalies locales.

Le tableau n° 1 présente jusqu'à dix courbes simultanées pour dix stations d'observations appartenant toutes, excepté Decize, au bassin de l'Yonne. (Or, le bassin de l'Yonne n'est séparé du bassin de la Loire, où est Decize, que par un faîte très-peu saillant.) Eh bien ! la similitude constante de toutes ces courbes, pour une même année, est frappante, malgré les différences des totaux de l'année, sauf deux ou trois anomalies peu prononcées.

Le tableau n° 2 n'était qu'une répétition du tableau n° 1, pour les cinq stations du bassin de l'Yonne que je regarde comme principales. Mais j'y ai joint, pour 1851, des courbes appartenant à d'autres localités. Ces courbes,

(1) Cette observation s'applique, non pas précisément à l'élévation de l'emplacement même du pluviomètre, mais à l'élévation générale du sol dans une certaine étendue de part et d'autre, suivant la direction du nord au sud.

tracées en rouge, présentent avec les premières, et entre elles, d'importants contrastes qui font mieux ressortir la similitude des autres. Ainsi, les courbes de Cherbourg et de Gœrsdorff s'éloignent considérablement en mars et avril, se coupent en août et en septembre, puis en novembre. Toutes deux ont des écarts considérables avec les courbes du bassin de l'Yonne. Les mois les plus pluvieux dans un cas le sont le moins dans l'autre, et réciproquement. Toutefois l'on reconnaîtra que les dissemblances de Gœrsdorff sont moindres que celles de Cherbourg. Ce qui est surtout remarquable, c'est, à Cherbourg, la pluviosité de janvier et de mars, puis d'octobre, novembre et décembre; à Gœrsdorff, celles des mois de juillet, août et septembre qui ont donné 438^{mm},7, tandis que les mêmes mois à Cherbourg n'ont donné que 99^{mm},1. J'ai pu tracer de même les courbes de Bordeaux et de Lyon, qui présentent aussi de grandes différences avec les autres. Je regrette de n'avoir pas eu les éléments des courbes correspondantes pour quelques stations du bassin inférieur du Rhône. Je me trompe peut-être, mais je crois que ce mode de comparaison des pluviosités de contrées placées dans des conditions différentes peut conduire avec le temps à quelques distinctions climatologiques utiles.

Je joins aux tableaux dont il est question ci-dessus les tableaux des observations sur l'évaporation faites à Auxerre, en 1853, sur un des bassins dont la description a été donnée dans le *Bulletin* de la Société, page 36 du tome Ier. On remarque sur ces tableaux quelques faits d'évaporation négative. (*Voir* la description susdite et une note de M. Aimé Drian, page 234 du même volume.) Il ne faut pas perdre de vue que ces tableaux sont incomplets à eux seuls, mais doivent être complétés par ceux des observations pluviométriques de la même station, où l'on trouve l'aspect du ciel, la direction du vent et la température. Je n'ai rien à dire sur ces observations d'origine encore trop récente et que je ne puis plus continuer par moi-même. Il serait regrettable qu'elles ne fussent pas poursuivies avec persévérance pendant plusieurs années, à moins qu'il ne fût reconnu, dans l'appareil, des vices que j'ignore.

Séance du 12 *décembre* 1854.

Présidence de M. VIGNON.

M. Ch. Sainte-Claire Deville, secrétaire, donne lecture du procès-verbal de la dernière séance dont la rédaction est adoptée.

ACTES DE LA SOCIÉTÉ.

Par suite des présentations faites dans la dernière séance, le président proclame membres de la Société :

MM.

Le professeur HANSTEEN, à Christiania (Norwége); présenté par MM. Ant. d'Abbadie et le comte de Gasparin.

MAROZEAU, ancien élève de l'école Polytechnique, propriétaire à Wesserling (Haut-Rhin); présenté par MM. Élie de Beaumont et Ch. Sainte-Claire Deville.

DONS FAITS A LA SOCIÉTÉ.

La Société reçoit :

De la part de M. Émile Delacroix : *Nouveau précis d'histoire naturelle élémentaire et pratique;* in-12, 307 p.; Paris, 1854; chez Lecoffre, etc.

— *Bulletin mensuel de la Société zoologique d'acclimatation*, n° 9; novembre 1854.

— *Cosmos;* 3e année; 5e vol.; 19e, 20e, 21e et 22e livraisons.

— *Le Musée agricole. Bulletin de la Société d'agriculture de l'arrondissement de Clermont-Oise;* n° 28; octobre 1854.

— De la part de *The Smithsonian Institution* : 1° *Second report on Meteorology made on the* 12th *november*, 1849, *by* James P. Espy; in-f° oblong, 65 p., 109 cartes et tableaux.......

2° *Meteorological register for twelve years*, *from* 1831 *to* 1842 *inclusive;* in-8°, 324 p.; Washington, 1851; chez C. Alexander.

3° *Winds of the northern hemisphere, by* James H. Coffin; in-f°, 198 p., 13 pl.; Washington, november 1853; and New-York, chez G. P. Putnam, etc.

4° *The annular eclipse of may* 26, 1854; in-8°; 13 p.; 1 pl. Washington, 1854.

CORRESPONDANCE.

M. B. Valz adresse le résumé des observations météorologiques faites à l'observatoire de Marseille en 1851.

M. Colla envoie les observations faites en novembre 1854 à l'observatoire royal de Parme.

M. Blondeau, en adressant les observations faites à Rodez pendant l'année 1852, annonce que, le baromètre dont il se servait ayant subi un dérangement et une réparation, il a dû pendant cet intervalle cesser les observations barométriques.

M. Ch. Sainte-Claire Deville communique une lettre à lui adressée par M. Bouchard, enseigne de vaisseau, qui contient quelques résultats d'observations faites par lui dans la rivière du Grand-Bassam (côte occidentale d'Afrique), pendant l'année 1851.

M. Daussy remet une *Note sur les observations météorologiques à faire en mer.*

M. Chatin remet en son nom et à celui de M. Bouchardat une *Note pour servir aux instructions sur les miasmes et les eaux des marais.*

Ces deux communications sont renvoyées à la Commission des instructions météorologiques.

M. Bravais donne lecture d'une lettre qui lui a été adressée par le Président de la Société royale de Londres et relative aux instructions qui ont été demandées à la *Conférence maritime* et à l'Amirauté pour les instructions météorologiques à faire en mer.

Le secrétaire donne lecture de la lettre suivante de M. Antoine d'Abbadie.

Urrugne, 8 novembre 1854.

M. Hansteen est si profondément dévoué à la météorologie, que je prends sur moi de communiquer le passage suivant de sa lettre :

« Nous avons ici (à l'Observatoire de Christiania) une suite d'observations météorologiques de 1837 à 1854, en ce qui concerne le thermomètre, le baromètre, la pluie, la neige, les vents, etc. Cette suite sera continuée. Le résultat des observations jusqu'en mars 1841 est publié dans les *Mémoires de l'Académie des Sciences de Stockholm* pour 1850, mais dans notre langue. J'ai tâché d'exprimer la hauteur du baromètre au niveau de la mer par la formule

$$h = a + b \cos 2\varphi + c \cos 4\varphi + d \cos 6\varphi + \ldots$$

où φ est la latitude. Les constantes a, b, c, etc., sont déduites de 27 bonnes déterminations depuis 5° jusqu'à 75°,5 de latitude, publiées dans les *Trans. of the Roy. Soc. of Edinburgh*, vol. XVI, part. 3. Il y a un minimum à $\varphi = 0$ et à $\varphi = 68°24'$. Les *maxima* sont à $\varphi = 36°13'$ et $\varphi = 90°$. Si ces choses pouvaient vous intéresser, je vous les enverrais avec plaisir. Dans le mois de juillet, j'ai observé l'inclinaison magnétique à Copenhague. J'ai reçu des observations nouvelles de M. Encke à Berlin, de M. Gauss à Gœttingen; j'ai observé moi-même à Stockholm en 1853, et à Christiania dans l'année présente. La diminution annuelle de l'inclinaison est décroissante en Europe, et il est clair qu'elle viendra à un minimum. Le minimum est déjà arrivé dans la Russie et la Sibérie. J'ai calculé l'époque du minimum dans plusieurs points de la zone tempérée boréale en Europe, en Asie et en Amérique, et je publierai un petit traité sur ces résultats dans les *Mémoires* de la Société des Sciences de Copenhague. »

Cette dernière annonce me semble d'autant plus précieuse, que l'on trouve la phrase suivante à la page 513 (*Notices sc.*, vol. I) des Œuvres posthumes

d'Arago : « Nulle observation ne permet de dire aujourd'hui quel sera dans l'avenir le mouvement de l'aiguille d'inclinaison. »

Bien que notre Société n'ait encore rien publié sur les observations magnétiques, je crois que ces recherches sont comprises dans le programme de nos fondateurs. Je regrette qu'on observe si peu l'aiguille aimantée en France. Peut-être la Société pourrait-elle donner une impulsion dans cette voie. Il me semble qu'on a surtout besoin d'un manuel indiquant la pratique et le calcul de ces observations qui exigent plus de zèle que de savoir. L'un et l'autre, d'ailleurs, ne manquent pas en France, et, afin de les stimuler, j'ai l'honneur de soumettre à notre Société la proposition suivante :

« La Société météorologique de France offre une somme de 500 francs pour aider à la publication d'un manuel d'observations magnétiques, indiquant les instruments de Gambey, de MM. Gauss, Lloyd, etc., les meilleures manières de les observer, les formules de calcul à suivre, et un exemple numérique bien détaillé à la suite des meilleures formules ou tables servant à abréger les calculs. Cet ouvrage doit comprendre tout ou à peu près tout ce qui a été publié par M. Lamont dans son *Handbuch des Erdmagnetismus* (Berlin, 1849, in-8°, 264 pages), en y ajoutant les perfectionnements proposés depuis par M. Weber et probablement par d'autres savants. »

Si la Société agrée cette proposition, je serai heureux de lui offrir les fonds nécessaires à ce prix d'encouragement.

COMMUNICATIONS.

M. Walferdin donne les explications suivantes sur les modifications qu'il propose de faire subir au thermomètre horizontal à minimum de Rutherford :

« Les thermomètres à déversement, à minimum, que j'ai proposés, sont destinés à être mis en expérience sur les points *où l'œil et la main de l'observateur ne peuvent atteindre directement*. Ils rapportent leurs indications sans que les secousses et les causes de perturbation qui affectent le thermométrographe et les autres instruments thermométriques puissent les faire varier; leurs résultats sont certains, mais, pour en connaître la valeur, il faut recourir à une comparaison qui ne permet pas que ces instruments soient habituellement employés en météorologie.

Lorsqu'il s'agit seulement d'obtenir l'indication de la température la plus basse, dans un espace de temps quelconque, *sur un point accessible à l'observateur, mais en son absence*, on emploie le thermomètre horizontal à minimum de Rutherford, qui n'est, comme on sait, que le thermomètre ordinaire à alcool où se meut un index en émail, entraîné par le liquide thermométrique lorsqu'il y a abaissement de température, sans que l'accroissement de la température doive ensuite déplacer cet index quand l'alcool se dilate.

Si je dis que le thermomètre à minimum de Rutherford n'est qu'un thermomètre ordinaire à alcool, ce n'est point pour diminuer l'importance d'un

des instruments les plus simples et les plus ingénieux, du seul thermomètre à index qui mérite réellement d'être conservé. C'est surtout pour rappeler qu'il a l'avantage, trop peu apprécié et peut-être trop peu connu, non-seulement de conserver l'indication du minimum, mais de donner, ainsi que le thermomètre ordinaire, celle de la température au moment même où l'on en fait la lecture. Car, pour fournir cette double indication, il suffit simplement qu'au lieu d'être placé debout comme le thermomètre ordinaire, il soit maintenu horizontalement.

Proposé par Rutherford en 1794, ce ne fut que plus de vingt années après, qu'à son retour d'un voyage en Angleterre, Arago le rapporta et le fit connaître en France. Quoiqu'il soit de l'application la plus facile, puisqu'il n'y a qu'à le renverser pour le régler après chaque observation, et quoiqu'il présente une utilité réelle dans les nombreuses circonstances où l'on a besoin de connaître la température la plus basse dans un temps et sur un point donnés, l'usage en est néanmoins resté limité parmi nous à quelques cas spéciaux. J'ai dû rechercher pour quel motif un instrument d'une pareille simplicité n'était pas généralement employé, et j'ai reconnu que cela provient surtout de ce que ses indications ne sont pas toujours aussi certaines, et la marche de son index aussi infaillible qu'on le suppose.

En effet, lorsque l'abaissement de la température est rapide, et lorsque l'instrument ne contient pas une masse d'air assez considérable pour refouler l'alcool dans la tige, l'index s'arrête souvent en dehors du liquide thermométrique, ou, par suite des mêmes causes, de fréquentes solutions se forment dans la colonne de ce liquide.

Souvent il arrive aussi, pendant que l'instrument est exposé à une température élevée, en été par exemple, que l'alcool se vaporise ; il se condense ensuite, se loge dans la partie supérieure du tube ou dans le réservoir qui la termine, et les indications de l'instrument se trouvent ainsi faussées, sans que, la plupart du temps, on s'en aperçoive.

Les inconvénients que je viens de signaler se manifestent surtout quand l'instrument est placé horizontalement. Il arrive même quelquefois que, par suite de cette position, l'index, au lieu de rester au minimum, remonte avec le liquide thermométrique pendant que celui-ci se dilate.

Pour remédier à chacun de ces inconvénients, d'une part, je termine l'instrument à sa partie supérieure par une chambre conique renversée et inclinée de manière que l'alcool qui tendrait à se vaporiser ne puisse s'y maintenir en se condensant, et qu'il descende de lui-même dans la tige. D'autre part, pour assurer le refoulement de l'alcool dans l'intérieur de la tige, aux basses températures, et empêcher en même temps sa vaporisation aux températures élevées, au lieu de fermer l'instrument à la température ambiante ou à celle de la glace fondante, comme cela se fait ordinairement, je le ferme à la température de — 25 à — 30° centigrades, que les artistes peuvent facilement produire au moyen d'un mélange d'acide chlorhydrique et de neige ou de glace pilée, entouré d'un premier mélange de chlorure de sodium et de glace. L'instrument contient ainsi une quantité d'air suffisante pour qu'il ne se forme point de solution dans la colonne du liquide thermométrique.

Enfin, au lieu de placer l'instrument horizontalement, je l'incline de 5 à 10°, suivant sa longueur, de sorte qu'après que le thermomètre, ainsi modifié, a été soumis au minimum de température, l'index ne peut plus remonter, et que l'alcool qui se vaporiserait, si l'air ne formait pas un ressort suffisant pour le maintenir à l'état liquide, rentrerait de lui-même dans la tige par suite de l'inclinaison de l'instrument.

Il est bon de remarquer que la forme du ménisque de l'alcool fait reconnaître facilement si l'instrument a été fermé à une température très-basse. On conçoit en effet que le ménisque doit être d'autant plus concave que cette dernière a été moins élevée, et qu'il y a, par conséquent, plus d'air contenu dans le tube.

Un certain nombre de thermomètres à index, ainsi construits, ont été expérimentés sous mes yeux depuis plus d'une année aux températures les plus basses et les plus élevées de notre atmosphère sans éprouver le moindre dérangement.

On ne sera pas surpris de l'importance que j'attache à assurer l'exactitude des résultats du thermomètre à alcool à index, si l'on considère à quel point l'usage de cet instrument peut être étendu, et quelle utilité réelle il peut présenter, non-seulement en météorologie, mais dans nos foyers domestiques, dans les chambres des malades, dans les hôpitaux, dans les dortoirs, dans tout établissement agricole, dans la ferme la plus modeste, partout enfin où il importe si souvent de constater les minima de température.

Si, comme je l'ai recommandé depuis longtemps, tout thermomètre à alcool était muni d'un index mobile, employé en même temps comme thermomètre ordinaire et comme thermomètre à minimum, il servirait, au moyen des modifications que je propose, à déterminer avec autant d'exactitude la température la plus basse que celle du moment même de l'observation, tandis que le thermomètre ordinaire ne nous fournit que cette dernière indication.

Il est encore une application du thermomètre à minimum à index qui a été complétement négligée jusqu'à présent, quoique je l'aie indiquée depuis longtemps.

Lorsque, dans des expéditions scientifiques, on parvient à des stations inhabitées et d'un difficile accès, quelques-uns de ces instruments, bien construits, qu'on y laisserait placés convenablement, nous révéleraient des données précieuses, en indiquant les minima de température, dans l'intervalle d'une ascension à une autre, sur des points élevés où aucune observation directe et continue n'est possible.

Les causes d'erreur qui pouvaient entacher les résultats obtenus au moyen du thermomètre à minimum de Rutherford une fois écartées, il me reste à parler de son thermomètre à maximum. C'est ce que je ferai dans une seconde communication.

M. Walferdin met sous les yeux de la Société l'instrument dont il vient de parler.

Séance du 26 décembre 1854.

Présidence de M. BELGRAND, Vice-Président.

M. Ch. Sainte-Claire Deville, secrétaire, donne lecture du procès-verbal de la dernière séance, dont la rédaction est adoptée.

CORRESPONDANCE.

M. Viquesnel communique l'extrait suivant d'une lettre, en date du 16 décembre 1854, qui lui a été adressée par M. A. Boué :

M. Kreil a décrit un nouveau baromètre dont le tube est beaucoup plus court que ceux des baromètres ordinaires. Imaginez-vous une cuvette à peu près comme dans le baromètre de Fortin ; cette cuvette peut s'agrandir ou se rapetisser au moyen d'une vis sous la cuvette, avec un appareil qui ne laisse pas passer l'air. Cette cuvette a supérieurement un trou qui peut se fermer à volonté. Du couvert supérieur de la cuvette partent deux pointes en métal, de longueur inégale. Lorsque le mercure est poussé par la vis jusqu'à l'extrémité inférieure de la plus courte pointe, l'espace vide à la surface du mercure est diminué de moitié. On ouvre le trou de la cuvette et on fait descendre le mercure aussi bas que l'extrémité inférieure de la plus courte pointe; l'air y entre ; on ferme le trou hermétiquement, puis on descend le mercure jusqu'à l'extrémité inférieure de la plus longue pointe (au moyen de la vis sous la cuvette); l'air atmosphérique est donc obligé de se dilater et de remplir là un espace double : donc son poids est diminué de moitié, donc la colonne mercurielle ne sera poussée de bas en haut que de la moitié de la hauteur ordinaire, donc on aura un baromètre avec un tube bien plus court qu'à l'ordinaire et plus transportable. — M. Kreil a aussi décrit les thermomètres à minima et à maxima si simples, qui se trouvent dans la *Corrispondenza scientifica* de Scarpellini de Rome.

ACTES DE LA SOCIÉTÉ.

Par suite de la présentation faite dans la dernière séance, le président proclame membre de la Société :

M. MORITZ, directeur de l'Observatoire magnétique et météorologique de Tiflis ; présenté par MM. Abich et Ch. S.-C. Deville.

L'ordre du jour appelant le renouvellement du Bureau pour l'année 1855, il est préalablement procédé, aux termes de la disposition transi-

toire du Règlement administratif, au tirage au sort des noms des membres du Conseil, résidents et non résidents, qui doivent sortir à la fin de 1854. Le sort désigne les noms suivants :

MM. Laugier,
Babinet,
Pouillet,
Viquesnel,
Ch. Martins,
Quetelet.

La Société passe ensuite à la nomination d'un président.

M. Élie de Beaumont, ayant obtenu 56 suffrages sur 62 votants, est élu *président* pour l'année 1855.

Sont nommés successivement :

Vice-présidents : MM. Daussy, Guérard, Ch. S.-C. Deville, Bréguet;
Secrétaire pour la France : M. Émilien Renou;
Vice-secrétaire : M. Emmanuel Liais;
Membres du conseil résidents : MM. de Gasparin, Walferdin, Foissac, Michal;
Membres du conseil non résidents : MM. Antoine d'Abbadie, Plantamour.

COMMUNICATIONS.

M. Walferdin fait la communication suivante :

Thermomètre à maximum, à bulle d'air, par M. Walferdin.

Si le thermomètre à *minimum* à index proposé par Rutherford est, sous le point de vue pratique, l'instrument le plus simple, et s'il peut, au moyen des modifications que j'ai indiquées dans la dernière séance (1), devenir de l'usage le plus fréquent, il n'en est pas de même de son thermomètre horizontal à *maximum :* il est presque toujours défectueux, et présente des inconvénients tels qu'il se trouve promptement hors d'état de servir.

Dans ce dernier instrument, le mercure, en se dilatant, pousse un petit cylindre en fer qui s'arrête au maximum de température lorsque le mercure se contracte; mais, pour que l'index métallique puisse se mouvoir librement, il est indispensable qu'il soit de moindre diamètre que celui du tube thermo-

(1) Séance du 12 décembre, page 198.

métrique. Or, il arrive que, par suite de cette cause et de l'adhérence que les corps solides contractent entre eux, le mercure, éprouvant de la résistance, se glisse entre l'index et le canal intérieur du tube, et qu'il passe par-dessus l'index qui se trouve ainsi noyé dans le mercure. L'instrument ne donne plus alors aucune indication.

De nombreuses tentatives ont été faites pour assurer la marche de cet index; elles ont, ainsi, compliqué un instrument dont il fallait au contraire s'attacher à rendre l'application aussi facile que l'est celle du thermomètre horizontal à minimum.

D'un autre côté, le thermométrographe, qui n'est que la combinaison de l'un et de l'autre de ces instruments, puisqu'il est formé d'alcool et de mercure avec deux index mobiles, a été redressé de manière à pouvoir être mis verticalement en observation, sans qu'il en résulte aucun avantage réel. Indépendamment des incertitudes que laisse le jeu des index qui doivent, au moyen d'un fil de verre faisant ressort, se maintenir au point où les portent les températures extrêmes, il présente, quant au passage du mercure par-dessus les index, le même inconvénient que le thermomètre horizontal à maximum, et, comme tout thermomètre à deux liquides et à indications permanentes, il se fausse après un usage plus ou moins prolongé.

Enfin le thermomètre à maximum à déversement que j'ai proposé, au lieu d'être spécialement réservé à la recherche des indications de la température *sur les points inaccessibles*, pourrait être appliqué, dans les observatoires, aux déterminations de température *en l'absence de l'observateur*. Il suffirait, pour cela, de placer près de cet instrument un bon thermomètre ordinaire, dont le réservoir aurait la même forme et la même capacité; la comparaison pourrait ainsi être faite à toute température de l'atmosphère pourvu qu'elle fût inférieure à celle d'observation.

Mais ce procédé n'est pas, sous le rapport de la pratique, d'une application aussi facile que celle du thermomètre à minimum à index, et il importe surtout de placer entre les mains des météorologistes un thermomètre à maximum qui soit rigoureusement aussi simple que ce dernier instrument.

En mettant sous les yeux de l'Académie des sciences (1), dans la séance du 24 avril 1854, le thermomètre *métastatique* employé par M. Cl. Bernard dans ses recherches sur les différences de température entre le sang artériel et le sang veineux, j'ai fait connaître comment j'avais rendu cet instrument propre à séjourner dans les organes dont il s'agit d'étudier l'état thermique, et à conserver l'indication du maximum de température auquel il a été exposé.

J'ajouterai qu'en réservant ainsi, par des moyens convenables, une très-petite quantité d'air sec dans tout thermomètre à mercure terminé par un renflement à sa partie supérieure, on le rend également propre à devenir un thermomètre à maximum.

On aperçoit facilement que ce procédé m'a été suggéré par l'accident bien connu qui résulte, dans les thermomètres ordinaires, de la division de la colonne mercurielle, de telle sorte que la partie supérieure reste

(1) *Comptes-rendus des séances de l'Académie des Sciences*, tome XXXVIII, p. 770.

souvent détachée de la partie inférieure sans qu'elles puissent se rejoindre.

J'ai réalisé cette division, en la produisant à volonté dans un endroit convenable de la tige thermométrique.

Il suffit donc, pour convertir un thermomètre ordinaire, à renflement ou réservoir supérieur, en thermomètre à maximum à bulle d'air, de faire passer une petite masse de mercure dans ce réservoir, que l'on chauffe à la flamme d'une bougie afin d'en expulser complétement la bulle d'air qui pénètre ainsi dans l'intérieur de la tige où l'on fait ensuite rentrer le mercure, en tournant l'instrument en fronde, et la bulle d'air qui se trouve interposée produit alors la division de la colonne mercurielle.

Lorsqu'il y a élévation de température, le mercure, en se dilatant, chasse devant lui la petite bulle d'air, et celle-ci pousse à son tour la colonne de mercure qui lui est superposée.

Dès que la température vient, au contraire, à s'abaisser, le mercure, en se contractant, rentre dans le réservoir et dans la partie inférieure de la tige; mais il se sépare, au moyen de la bulle d'air, de la colonne supérieure qui s'arrête au maximum de température auquel l'instrument a été exposé et en conserve l'indication.

Il suffit, après l'observation, de redresser l'instrument, et, si le tube est très-capillaire, de le frapper légèrement, ou plutôt de lui faire décrire rapidement un demi-cercle, pour le ramener à son état normal.

Ainsi, c'est de bas en haut que le thermomètre à minimum à index doit être renversé après chaque observation, et c'est au contraire de haut en bas que le thermomètre à maximum à bulle d'air doit être relevé.

On voit que, bien qu'en sens inverse, l'une des deux opérations ne présente pas plus de difficulté que l'autre.

Lorsque le tube du thermomètre à maximum, à bulle d'air, est très-capillaire, l'instrument peut être mis verticalement en expérience. Cependant il est toujours plus sûr de le placer horizontalement ou sous une faible inclinaison.

On remarquera que la séparation de la colonne de mercure dans la tige, au moyen d'une bulle d'air, a aussi l'avantage de permettre de vérifier le jaugeage du tube et de corriger ses défauts de cylindricité.

Enfin, tout expérimentateur peut s'assurer que le thermomètre à maximum, à bulle d'air, est convenablement construit, et que la quantité d'air sec laissée dans le renflement supérieur n'est pas trop considérable, si, après avoir chauffé, ainsi que je l'ai dit, ce renflement à la flamme d'une bougie, de manière à en expulser complétement la bulle d'air, il voit que cette dernière n'occupe dans la tige qu'un espace d'un demi-millimètre à un millimètre au plus.

Quand on veut opérer avec une grande précision, on détermine, au moyen de deux ou trois expériences de comparaison à différente température, les inégalités de dilatation de la bulle d'air, toujours très-légères, parce que cette bulle est comprimée entre les deux colonnes de mercure.

L'application du thermomètre à maximum à bulle d'air réunit, comme on voit, les mêmes conditions de simplicité que le thermomètre horizontal à minimum.

Il a de plus l'avantage de permettre d'employer des tubes très-capillaires, et d'avoir, par conséquent, des réservoirs de fort petite capacité, ce qui est, selon moi, la condition la plus indispensable en météorologie, et même pour toute observation thermométrique.

J'ajouterai que plusieurs années d'observations météorologiques m'ont fait reconnaître l'exactitude des résultats fournis par le nouvel instrument, et que, d'après les indications que j'ai données pour sa construction, il est aujourd'hui en usage dans un certain nombre d'observatoires.

Il est à remarquer aussi que la plupart des thermomètres ordinaires construits depuis une vingtaine d'années, et qui ne dépassent pas + 50 à + 60 degrés centigrades, sont, pour éviter qu'ils ne se brisent s'il leur arrive d'être exposés à une température plus élevée, terminés par le renflement dont j'ai parlé. Ces sortes de thermomètres ne sont complétement *purgés d'air* que lorsque le mercure a été soumis plusieurs fois à l'ébullition, et, comme ils n'ont ordinairement subi qu'une seule fois cette opération, ils contiennent souvent la très-petite quantité d'air sec qui suffit pour les rendre propres à être employés comme thermomètres à maximum.

J'ai trouvé un grand nombre d'instruments ainsi construits qui peuvent, comme le mot est déjà consacré dans quelques laboratoires, être *maximés*.

Les recherches que j'ai faites à ce sujet me permettent même d'assurer que, parmi les thermomètres à mercure qui sont considérés comme étant complétement privés d'air, le plus grand nombre en contient la quantité précisément nécessaire pour devenir de fort bons thermomètres à maximum, et qu'il est peu d'observatoires qui ne soient ainsi pourvus d'instruments que tout météorologiste peut, comme on le voit, facilement convertir en thermomètres à maximum. Quiconque possède les notions les plus élémentaires sur la construction du thermomètre peut exécuter, à sa volonté, la modification que je viens d'indiquer; elle est d'une telle simplicité, et l'instrument se règle si facilement, qu'on ne conçoit pas qu'elle ne soit point venue à l'esprit de tout expérimentateur un peu exercé.

Il est encore une autre application importante du thermomètre à bulle d'air. On sait quelles difficultés présente la détermination des températures élevées au moyen du thermomètre ordinaire : celles, par exemple, de plus de 200 à 360 degrés centigrades. Le thermomètre *métastatique* a pour but de surmonter ces difficultés. Le thermomètre à maximum à bulle d'air donne aussi le moyen de les atténuer sensiblement. En restant plongé jusqu'au niveau du mercure dans le milieu dont on veut apprécier la température, il en rapporte l'indication sans donner lieu aux erreurs de parallaxe et aux différences si considérables dans ces sortes d'observations suivant que les thermomètres ordinairement employés sont plus ou moins immergés dans ce milieu.

La condition essentielle est que l'instrument ne contienne qu'une très-petite quantité d'air sec, et qu'elle passe entièrement dans l'intérieur de la tige, ce dont il est toujours facile de s'assurer.

M. Walferdin met sous les yeux de la Société plusieurs thermo-

mètres à maximum, à bulle d'air, dont le réservoir, de forme cylindrique, un peu ovoïde à ses extrémités, a de 6 à 7mm de longueur sur 3mm de diamètre, et rappelle qu'il a conseillé depuis longtemps d'adopter cette forme et ces dimensions pour tout thermomètre ordinaire à mercure.

FIN DU BULLETIN DES SÉANCES POUR 1854.

SOMMAIRE

PAR ORDRE DE MATIÈRES

DES DIFFÉRENTS ARTICLES

Contenus dans le BULLETIN DES SÉANCES

POUR 1854.

Séance du 10 janvier 1854.

Séance du 14 février.

Séance du 14 mars.

Séance du 11 avril.

Séance du 9 mai.

Séance du 13 juin.

Séance du 11 juillet.

Séance du 14 novembre.

Séance du 12 décembre.

Séance du 26 décembre.

FIN DU SOMMAIRE.

ANNUAIRE

DE LA

SOCIÉTÉ MÉTÉOROLOGIQUE

DE FRANCE.

TOME DEUXIÈME.

1854

DEUXIÈME PARTIE

Tableaux météorologiques.

PARIS

AU LIEU DES SÉANCES DE LA SOCIÉTÉ,

24, Rue du Vieux-Colombier.

1854

COMMISSION D'IMPRESSION

DES

TABLEAUX MÉTÉOROLOGIQUES

Pour 1854.

Messieurs Ch. S.-C. DEVILLE, le docteur BÉRIGNY, *Secrétaires;*
GOUJON, Th. DU MONCEL, *Vice-Secrétaires;*
DAUSSY, DE TESSAN, WALFERDIN.

Versailles, Imprimerie de BEAU jeune, imprimeur de la SOCIÉTÉ MÉTÉOROLOGIQUE DE FRANCE, rue Satory, 28.

TABLEAUX MÉTÉOROLOGIQUES.

PREMIÈRE SECTION.

OBSERVATIONS FAITES EN FRANCE.

SIGNES ET ABRÉVIATIONS EMPLOYÉS DANS L'ANNUAIRE.

^{h}. Heure. ^{j}. Jour.	^{s}. Seconde ^{m}. Minute } d'heure	$^\circ$. Degré sexagésimal. $'$. Minute $''$. Seconde } de degré.	^{c}. Centimètre. ^{m}. Millimètre.

N L. Nouvelle lune. P Q. Premier quartier.	P L. Pleine lune. D Q. Dernier quartier.

N. Nord. E. Est. S. Sud. O. Ouest.	NE. Nord-Est. NO. Nord-Ouest. SE. Sud-Est. SO. Sud-Ouest.	A. Australe. Dans les colonnes de déclinaison du soleil et de la lune. B. Boréale. *Idem.*

Max. Maximum. | Moy. Moyenne. | Min. Minimum.

ÉPHÉMÉRIDES

ET

CALENDRIER POUR 1854.

Année 1854

DE L'ÈRE CHRÉTIENNE,

OU DE LA NAISSANCE DE J.-C. (1)

Cette *ère* commence dans la 4714e année de la *période julienne*.

La première année de l'*ère vulgaire* est :

La 10e du cycle solaire (de 28 ans);
La 2e du cycle lunaire usuel (de 19 ans);
La 4e du cycle des indictions (de 15 ans);

DE L'AGE DU MONDE.	DEPUIS LE DÉLUGE.
La 4005e, suivant le texte hébreu;	La 2349e, suivant l'hébreu;
La 4306e, — le samaritain;	La 2999e, — le samaritain;
La 5635e, — Bible des Septante;	La 3247e, — les Septante.
La 3762e, selon les Juifs modernes.	

La 777e année des olympiades, 1re année de la 195e;
La 754e, de la fondation de Rome, selon VARRON;
La 753e, — suivant les fastes capitolins;
La 748e, de l'ère de NABONASSAR;
La 46e, de l'ère de JULES-CÉSAR ou de la 1re réforme (*année julienne* qu'il importe de ne pas confondre avec la *période julienne*).

La réforme faite au Calendrier en 1582, sous le pontificat de Grégoire XIII, eut pour objet de corriger la différence qui existait alors entre l'année julienne, de 365 j 25, telle que l'avait établie Sosigène, d'après les Egyptiens, sous Jules-César, et l'année solaire qui est de 365 j 24222013. A cette époque, l'accumulation ou la différence de ces deux années ayant produit *dix jours*, le pape ordonna de les retrancher de l'année 1582, et de compter le 15 octobre au lieu du 5 (2); puis, de ne considérer les années séculaires comme bissextiles, que de quatre siècles en quatre siècles.

Les *Russes* et les *Grecs schismatiques* n'ayant point accepté cette réforme, comptent 12 jours de moins, et le 20 d'un mois, par exemple, correspond au 8. Cette dernière date est appelée *vieux style*, et la précédente *nouveau style*.

Année 6567

DE LA PÉRIODE JULIENNE.

Cette période fictive, imaginée par Joseph-Juste SCALIGER (3) en 1583, est formée du produit de trois autres :

1° Du *cycle solaire*, qui, tous les 28 ans, ramène dans le même ordre les jours de la semaine aux mêmes jours du mois;

2° Du *cycle lunaire*, au bout duquel les nouvelles lunes reviennent aux mêmes jours auxquels elles arrivaient 19 ans auparavant. (Le *nombre d'or* est l'année du cycle lunaire.)

(1) L'origine de cette ère est probablement postérieure de 3 ou 4 ans à la naissance de Jésus-Christ; l'erreur est de DENIS LE PETIT, qui introduisit, vers 316, la manière de compter les années depuis l'Incarnation.

(2) En France, ces dix jours furent retranchés de décembre.

(3) Philologue célèbre, naquit à Agen, le 4 août 1540, et mourut le 21 janvier 1609. Il donna à cette période le nom de *Julienne*, en l'honneur de Jules-César SCALIGER.

3° Du *cycle des indictions*, période de 15 ans, en usage dans le calendrier romain, où elle n'offre qu'un intérêt purement administratif.

Période julienne $= 28 \times 19 \times 15 =$ 7980 *ans*.

Cette période est employée en chronologie et en astronomie, parce qu'elle forme un *grand cycle* indépendant des ères adoptées par les autres peuples, et qu'elle comprend tous les temps historiques.

Il est facile de voir que, pour trouver à quelle année de la *période julienne* correspondent les années quelconques s, l, i, des 3 cycles précédents, il ne s'agit que de trouver un nombre x (moindre que 7980) qui, divisé successivement par 28, 19 et 15, donne les restes s, l, i : c'est un problème fort simple d'analyse indéterminée. Pour l'origine de la période, on a s = o, l = o, i = o.

Année 1270

de l'hégire (1).

L'origine de cette ère correspond au 16 juillet de l'année 622 de l'ère vulgaire, époque où Mahomet s'enfuit de la *Mecque* et alla se réfugier à *Yatreb*, qui prit le nom de Médine (2).

L'année 1270 commence le 4 octobre 1853, et finit le 23 septembre 1854, selon l'usage de Constantinople, d'après l'*Art de vérifier les dates*.

Commencement des quatre saisons, temps moyen de Paris.

Printemps. — Le 20 mars, à 10h 30m soir.
Été. — Le 21 juin, à 7 18 soir.
Automne. — Le 23 septembre, à 9h 22m matin.
Hiver. — Le 22 décembre, à 3 9 matin.

Éclipses de 1854.

Le 12 Mai

Éclipse partielle de lune, invisible à Paris.

Commencement de l'éclipse à.... 3h 2m soir.
Milieu de l'éclipse à 3 55
Fin de l'éclipse à 4 48

Grandeur de l'éclipse, le quart du diamètre de la lune.

Le 26 Mai

Éclipse annulaire de soleil, invisible à Paris.

Commenc. de l'éclipse générale à 5h 54m soir.
— de l'éclipse centr. et annul. à 7 4
Fin de l'éclipse centr. et annul. à 10 39
Fin de l'éclipse générale à 11 49

Cette éclipse sera visible aux îles Carolines et dans l'Amérique septentrionale, au nord des États-Unis.

Le 4 Novembre

Éclipse partielle de lune, visible à Paris.

Commencement de l'éclipse à.... 8h 55m soir.
Milieu de l'éclipse à........... 9 22
Fin de l'éclipse à 9 49

Grandeur de l'éclipse, un dix-huitième du diamètre de la lune.

Le 20 Novembre

Éclipse de soleil, invisible à Paris.

Commenc. de l'éclipse générale à 7h 30m matin.
Commenc. de l'éclipse centrale à 8 34
Fin de l'éclipse centrale à..... 11 37
Fin de l'éclipse générale à..... 0 41 soir.

Cette éclipse sera visible dans l'Amérique méridionale, au cap de Bonne-Espérance et en Australie.

(1) Hégire, signifie *fuite*. — (2) Médine, signifie *la ville du Prophète*.

JANVIER (Temps moyen de Paris).

JOURS de l'année.	JOURS du mois.	JOURS de la semaine.	FÉRIES.	SOLEIL. Temps moyen au midi vrai.	SOLEIL. Lever apparent.	SOLEIL. Coucher apparent.	SOLEIL. Heures de jour.	LUNE. Age.	LUNE. Ascension droite à midi.	LUNE. Déclinais. à midi.	LUNE. Parallaxe horiz. équatoriale à midi.	LUNE. Lever.	LUNE. Coucher.	LUNE. Passage au méridien.	OBSERVATIONS.
				h m s	h m	h m	h m		°	°	′ ″	h m	h m	h m	
1	1	D	CIRCONCISION.	0 3 51	7 56	4 12	8 16	3	316	22 A	60 7	10 8 Matin.	6 52 Soir.	2 26	
2	2	L	s. Basile.	0 4 19	7 56	4 13	8 17	4	331	17	59 14	10 40	8 13	3 22	
3	3	M	sᵉ Geneviève.	0 4 47	7 56	4 14	8 18	5	344	12	58 15	11 5	9 32	4 13	
4	4	M	s Rigobert.	0 5 15	7 56	4 15	8 19	6	357	7	57 17	11 25	10 48	5 0	
5	5	J	s Siméon.	0 5 42	7 56	4 16	8 20	7	8	1 A	56 23	11 42	11 59	5 44	
6	6	V	LES ROIS.	0 6 9	7 56	4 17	8 21	8	20	4 B	55 37	11 59	— —	6 27	PQ à 3ʰ 57ᵐ matin.
7	7	S	sᵉ Mélanie.	0 6 35	7 55	4 18	8 23	9	31	9	54 59	0 16 Soir.	1 8 Matin.	7 9	
8	8	D	s Lucien.	0 7 0	7 55	4 20	8 25	10	42	14	54 31	0 36	2 16	7 52	
9	9	L	s Pierre, év.	0 7 26	7 55	4 21	8 26	11	54	18	54 11	0 59	3 23	8 37	
10	10	M	s Paul, erm.	0 7 50	7 54	4 22	8 28	12	66	21	54 0	1 25	4 30	9 24	
11	11	M	s Théodose.	0 8 14	7 54	4 23	8 29	13	79	24	53 57	1 57	5 36	10 12	APOGÉE.
12	12	J	s Arcade.	0 8 37	7 53	4 25	8 32	14	92	25	54 1	2 38	6 38	11 2	
13	13	V	Baptême de J.-C.	0 9 0	7 53	4 26	8 33	15	105	26	54 10	3 28	7 31	11 53	
14	14	S	s Hilaire.	0 9 22	7 52	4 27	8 35	16	118	25	55 24	4 25	8 16	12 43	PL à 9ʰ 20ᵐ mat. *Haut. de la marée* 0,75.
15	15	D	s Maur.	0 9 44	7 51	4 29	8 38	17	131	23	54 42	5 30	8 52	13 32	
16	16	L	s Guillaume.	0 10 4	7 50	4 30	8 40	18	144	19	55 4	6 39	9 22	14 20	
17	17	M	s Antoine.	0 10 24	7 50	4 32	8 42	19	156	15	55 30	7 49	9 47	15 6	
18	18	M	*Ch. S. P. à Rome*	0 10 44	7 49	4 33	8 44	20	168	11	56 0	9 0	10 7	15 50	
19	19	J	s Sulpice.	0 11 2	7 48	4 35	8 47	21	180	5	56 34	10 12	10 26	16 35	
20	20	V	s Sébastien.	0 11 20	7 47	4 36	8 49	22	192	0 B	57 12	11 25	10 44	17 20	
21	21	S	sᵉ Agnès.	0 11 37	7 46	4 38	8 52	23	204	6 A	57 53	— —	11 2	18 7	
22	22	D	s Vincent, diac.	0 11 54	7 45	4 39	8 54	24	216	12	58 36	0 41 Matin.	11 22	18 58	DQ à 1ʰ 32ᵐ matin.
23	23	L	s Fulgence.	0 12 9	7 44	4 41	8 57	25	230	17	59 18	2 1	11 47	19 53	
24	24	M	s Babylas.	0 12 24	7 43	4 42	8 59	26	244	21	59 56	3 23	0 17 Soir.	20 53	
25	25	M	*Conv. de S. Paul*	0 12 38	7 42	4 44	9 2	27	260	24	60 25	4 44	0 56	21 57	
26	26	J	sᵉ Paule.	0 12 52	7 41	4 46	9 5	28	276	26	60 42	5 59	1 49	23 2	
27	27	V	s Julien.	0 13 4	7 40	4 47	9 7	29	293	25	60 45	7 5	2 58	— —	PÉRIGÉE.
28	28	S	s Charlemagne.	0 13 16	7 39	4 49	9 10	30	309	23	60 29	7 57	4 18	0 5	NL à 5ʰ 21ᵐ soir. *Haut. de la marée* 0,98.
29	29	D	s François de S.	0 13 27	7 37	4 50	9 13	1	324	19	59 58	8 35	5 42	1 5	
30	30	L	sᵉ Bathilde.	0 13 37	7 36	4 52	9 16	2	338	15	59 14	9 4	7 6	2 0	
31	31	M	sᵉ Marcelle.	0 13 46	7 35	4 54	9 19	3	351	9 A	58 22	9 27	8 25	2 50	

FÉVRIER (Temps moyen de Paris).

JOURS de l'année.	JOURS du mois.	JOURS de la semaine.	FÉRIES.	SOLEIL. Temps moyen au midi vrai.	SOLEIL. Lever apparent.	SOLEIL. Coucher apparent.	SOLEIL. Heures de jour.	LUNE. Age.	LUNE. Ascension droite à midi.	LUNE. Déclinais. à midi.	LUNE. Parallaxe horiz. équatoriale à midi.	LUNE. Lever.	LUNE. Coucher.	LUNE. Passage au méridien.	OBSERVATIONS.
				h m s	h m	h m	h m		°	°	′ ″	h m	h m	h m	
32	1	M	s Ignace.	0 13 54	7 33	4 55	9 22	4	4	3 A	57 27	9 46 Matin.	9 39 Soir.	3 36	
33	2	J	PURIFICATION (1).	0 14 2	7 32	4 57	9 25	5	16	2 B	56 33	10 4	10 53	4 21	
34	3	V	s Blaise.	0 14 9	7 30	4 59	9 29	6	27	8	55 45	10 22	— —	5 5	
35	4	S	s Gilbert.	0 14 15	7 29	5 0	9 31	7	39	13	55 5	10 40	0 3 Matin.	5 48	PQ à 10h 46m soir.
36	5	D	sᵉ Agathe.	0 14 20	7 28	5 2	9 34	8	50	17	54 35	11 2	1 11	6 33	
37	6	L	s Vaast.	0 14 24	7 26	5 4	9 38	9	62	21	54 15	11 27	2 19	7 19	
38	7	M	s Romuald.	0 14 27	7 24	5 5	9 41	10	75	23	54 6	11 56	3 25	8 6	
39	8	M	s Jean de Matha.	0 14 30	7 23	5 7	9 44	11	88	25	54 5	0 34 Soir.	4 27	8 56	APOGÉE.
40	9	J	LES CENDRES.	0 14 31	7 21	5 8	9 47	12	101	26	54 14	1 20	5 23	9 46	
41	10	V	sᵉ Scholastique.	0 14 32	7 20	5 10	9 50	13	114	25	54 28	2 16	6 12	10 37	
42	11	S	s Séverin.	0 14 33	7 18	5 12	9 54	14	127	23	54 48	3 19	6 53	11 27	
43	12	D	SEPTUAGÉSIME.	0 14 32	7 17	5 13	9 56	15	140	20	55 12	4 27	7 25	12 16	
44	13	L	s Grégoire.	0 14 31	7 15	5 15	10 0	16	153	17	55 39	5 38	7 51	13 3	PL à 3h 6m matin. *Haut. de la marée* 0,85.
45	14	M	s Valentin.	0 14 29	7 13	5 17	10 4	17	165	12	56 8	6 50	8 12	13 48	
46	15	M	s Faustin.	0 14 26	7 11	5 18	10 7	18	177	7	56 37	8 4	8 31	14 34	
47	16	J	s Flavien.	0 14 22	7 10	5 20	10 10	19	189	1 B	57 7	9 18	8 51	15 19	
48	17	V	s Théodule.	0 14 18	7 8	5 22	10 14	20	201	5 A	57 36	10 32	9 10	16 5	
49	18	S	s Siméon, év.	0 14 13	7 6	5 23	10 17	21	213	11	58 5	11 49	9 27	16 54	
50	19	D	s Boniface.	0 14 7	7 4	5 25	10 21	22	226	16	58 33	— —	9 47	17 46	
51	20	L	s Eleuthère.	0 14 1	7 2	5 27	10 25	23	240	20	59 0	1 8 Matin.	10 14	18 43	DQ à 10h 53m matin.
52	21	M	s Pepin.	0 13 54	7 1	5 28	10 27	24	255	24	59 23	2 29	10 50	19 43	
53	22	M	sᵉ Isabelle.	0 13 46	6 59	5 30	10 31	25	271	26	59 41	3 46	11 38	20 46	
54	23	J	s Mérault.	0 13 38	6 57	5 32	10 35	26	287	26	59 52	4 54	0 38 Soir.	21 48	
55	24	V	s Mathias.	0 13 30	6 55	5 33	10 38	27	302	24	59 52	5 48	1 51	22 48	PÉRIGÉE.
56	25	S	s Nicéphore.	0 13 20	6 53	5 35	10 42	28	318	21	59 42	6 30	3 12	23 45	
57	26	D	s Nestor.	0 13 10	6 51	5 36	10 45	29	332	17	59 19	7 3	4 36	— —	
58	27	L	s Léandre.	0 13 0	6 49	5 38	10 49	1	346	11	58 45	7 28	5 57	0 37	NL à 4h 48m mat. *Haut. de la marée* 1,02.
59	28	M	sᵉ Honorine.	0 12 49	6 47	5 40	10 53	2	359	6 A	58 3	7 47	7 15	1 25	

(1) *Ou la Chandeleur.*

MARS (Temps moyen de Paris).

JOURS de l'année.	JOURS du mois.	JOURS de la semaine.	FÉRIES.	SOLEIL. Temps moyen au midi vrai.	SOLEIL. Lever apparent.	SOLEIL. Coucher apparent.	SOLEIL. Heures de jour.	LUNE. Age.	LUNE. Ascension droite à midi.	LUNE. Déclinais. à midi.	LUNE. Parallaxe horiz. équatoriale à midi.	LUNE. Lever.	LUNE. Coucher.	LUNE. Passage au méridien.	OBSERVATIONS.
				h m s	h m	h m	h m		°	°	′ ″	h m	h m	h m	
60	1	M	CENDRES.	0 12 37	6 45	5 41	10 56	3	11	0 B	57 17	Matin. 8 6	Soir. 8 30	2 11	
61	2	J	s Simplice.	0 12 25	6 43	5 43	11 0	4	23	6	56 30	8 24	9 43	2 56	
62	3	V	sᵉ Cunégonde.	0 12 12	6 41	5 44	11 3	5	34	11	55 46	8 42	10 54	3 41	
63	4	S	s Casimir.	0 11 59	6 39	5 46	11 7	6	46	16	55 9	9 3	— —	4 25	
64	5	D	s Théophile.	0 11 46	6 37	5 47	11 10	7	58	20	54 39	9 26	Matin. 0 4	5 11	
65	6	L	sᵉ Colette.	0 11 32	6 35	5 49	11 14	8	71	23	54 20	9 54	1 12	5 59	PQ à 7ʰ 19ᵐ soir.
66	7	M	s Thomas.	0 11 17	6 33	5 51	11 18	9	84	25	54 12	10 28	2 16	6 48	APOGÉE.
67	8	M	*Quatre-Temps.*	6 11 2	6 31	5 52	11 21	10	97	26	54 13	11 12	3 15	7 39	
68	9	J	sᵉ Françoise.	0 10 47	6 29	5 54	11 25	11	110	26	54 25	Soir. 0 4	4 8	8 29	
69	10	V	s Doctrovée.	0 10 32	6 27	5 55	11 28	12	123	24	54 45	1 4	4 51	9 19	
70	11	S	s Euloge.	0 10 16	6 25	5 57	11 32	13	136	22	55 11	2 10	5 25	10 9	
71	12	D	s Grégoire.	0 9 59	6 23	5 58	11 36	14	149	18	55 43	3 21	5 52	10 56	
72	13	L	sᵉ Euphrasie.	0 9 43	6 21	6 0	11 39	15	161	13	56 18	4 34	6 16	11 43	
73	14	M	s Lubin.	0 9 26	6 19	6 1	11 42	16	173	8	56 53	5 48	6 37	12 29	PL à 6ʰ 2ᵐ soir. *Haut. de la marée* 0,98.
74	15	M	s Zacharie.	0 9 9	6 16	6 3	11 47	17	185	2 B	57 27	7 3	6 55	13 15	
75	16	J	s Cyriaque.	0 8 51	6 14	6 4	11 50	18	197	3 A	57 57	8 20	7 13	14 2	
76	17	V	sᵉ Gertrude.	0 8 34	6 12	6 6	11 54	19	210	9	58 22	9 38	7 32	14 51	
77	18	S	s Alexandre.	0 8 16	6 10	6 7	11 57	20	223	15	58 43	10 57	7 53	15 43	
78	19	D	s Joseph.	0 7 58	6 8	6 9	12 1	21	237	20	58 58	— —	8 17	16 38	
79	20	L	s Joachim.	0 7 40	6 6	6 10	12 4	22	252	23	59 7	Matin. 0 18	8 49	17 37	
80	21	M	s Benoît.	0 7 22	6 4	6 12	12 8	23	267	25	59 12	1 37	9 32	18 39	DQ à 6ʰ 11ᵐ soir.
81	22	M	s Emile.	0 7 4	6 2	6 13	12 11	24	283	26	59 13	2 48	10 29	19 40	PÉRIGÉE.
82	23	J	s Victorien.	0 6 45	5 59	6 15	12 16	25	298	25	59 9	3 45	11 37	20 39	
83	24	V	s Simon.	0 6 27	5 57	6 16	12 19	26	313	22	59 0	4 29	Soir. 0 54	21 35	
84	25	S	ANNONCIATION.	0 6 9	5 55	6 18	12 23	27	328	18	58 45	5 4	2 15	22 27	
85	26	D	s Ludger.	0 5 50	5 53	6 19	12 26	28	341	13	58 23	5 30	3 35	23 16	
86	27	L	s Robert.	0 5 32	5 51	6 21	12 30	29	354	8	57 55	5 51	4 53	— —	
87	28	M	s Gontran.	0 5 13	5 49	6 22	12 33	30	6	2 A	57 22	6 11	6 9	0 3	NL à 5ʰ 1ᵐ soir. *Haut. de la marée* 0,99.
88	29	M	s Eustase.	0 4 55	5 47	6 24	12 37	1	18	4 B	56 46	6 28	7 23	0 48	
89	30	J	s Rieul.	0 4 36	5 45	6 25	12 40	2	30	9	56 8	6 45	8 34	1 32	
90	31	V	sᵉ Balbine.	0 4 18	5 43	6 27	12 44	3	42	14 B	55 32	7 4	9 45	2 17	

AVRIL (Temps moyen de Paris).

JOURS de l'année	JOURS du mois	JOURS de la semaine	FÉRIES.	SOLEIL. Temps moyen au midi vrai.	SOLEIL. Lever apparent.	SOLEIL. Coucher apparent.	SOLEIL. Heures de jour.	LUNE. Age.	LUNE. Ascension droite à midi.	LUNE. Déclinais. à midi.	LUNE. Parallaxe horiz. équatoriale à midi.	LUNE. Lever.	LUNE. Coucher.	LUNE. Passage au méridien.	OBSERVATIONS.
				h m s	h m	h m	h m		°	°	′ ″	h m	h m	h m	
91	1	S	s Hugues.	0 4 0	5 41	6 28	12 47	4	54	19 B	55 1	7 25 Matin.	10 56 Soir.	3 3	
92	2	D	PASSION.	0 3 42	5 38	6 30	12 52	5	66	22	54 36	7 51	— —	3 51	
93	3	L	s Richard.	0 3 24	5 36	6 31	12 55	6	79	25	54 19	8 23	0 4 Matin.	4 40	
94	4	M	s Ambroise.	0 3 6	5 34	6 33	12 59	7	92	26	54 12	9 3	1 6	5 30	APOGÉE.
95	5	M	s Gérard.	0 2 48	5 32	6 34	13 2	8	105	26	54 15	9 52	2 1	6 21	PQ à 3h 32m soir.
96	6	J	s Prudence.	0 2 31	5 30	6 36	13 6	9	119	25	54 29	10 49	2 48	7 11	
97	7	V	s Romuald.	0 2 13	5 28	6 37	13 9	10	131	23	54 53	11 53	3 26	8 0	
98	8	S	s Édèse.	0 1 56	5 26	6 39	13 13	11	144	20	55 25	1 1 Soir.	3 56	8 48	
99	9	D	RAMEAUX.	0 1 39	5 24	6 40	13 16	12	157	15	56 5	2 12	4 21	9 34	
100	10	L	s Macaire.	0 1 22	5 22	6 42	13 20	13	169	10	56 48	3 26	4 41	10 20	
101	11	M	s Léon.	0 1 6	5 20	6 43	13 23	14	181	5 B	57 32	4 41	4 59	11 6	
102	12	M	s Jules.	0 0 50	5 18	6 45	13 27	15	193	1 A	58 14	5 58	5 17	11 53	
103	13	J	s Marcellin.	0 0 34	5 16	6 46	13 30	16	206	7	58 50	7 18	5 35	12 43	PL à 6h 6m mat. *Haut. de la marée* 1,03.
104	14	V	s Tiburce.	0 0 18	5 14	6 48	13 34	17	219	13	59 18	8 40	5 55	13 35	
105	15	S	s Paterne.	0 0 3	5 12	6 49	13 37	18	233	18	59 36	10 4	6 19	14 31	
106	16	D	**PAQUES.**	11 59 48	5 10	6 51	13 41	19	248	23	59 42	11 27	6 49	15 30	PÉRIGÉE.
107	17	L	s Anicet, pape.	11 59 34	5 8	6 52	13 44	20	263	25	59 39	— —	7 29	16 32	
108	18	M	s Parfait, prêtre.	11 59 20	5 6	6 53	13 47	21	279	26	59 29	0 42 Matin.	8 22	17 34	
109	19	M	s Timon.	11 59 6	5 4	6 55	13 51	22	295	26	59 11	1 44	9 26	18 35	
110	20	J	s Théodore.	11 58 53	5 2	6 56	13 54	23	310	23	58 50	2 33	10 41	19 31	DQ à 0h 23m matin.
111	21	V	s Anselme.	11 58 40	5 0	6 58	13 58	24	324	20	58 25	3 9	0 1 Soir.	20 23	
112	22	S	se Opportune.	11 58 28	4 59	6 59	14 0	25	338	15	57 59	3 35	1 20	21 12	
113	23	D	s Georges.	11 58 16	4 57	7 1	14 4	26	351	10	57 31	3 56	2 38	21 58	
114	24	L	s Léger.	11 58 4	4 55	7 2	14 7	27	3	4 A	57 2	4 15	3 54	22 43	
115	25	M	s Marc, évang.	11 57 54	4 53	7 4	14 11	28	14	2 B	56 32	4 34	5 7	23 27	
116	26	M	s Clet.	11 57 43	4 51	7 5	14 14	29	26	8	56 2	4 52	6 19	— —	
117	27	J	s Polycarpe.	11 57 33	4 49	7 7	14 18	1	38	13	55 33	5 9	7 31	0 11	NL à 6h 23m mat. *Haut. de la marée* 0,88.
118	28	V	s Vital.	11 57 24	4 48	7 8	14 20	2	50	17	55 5	5 28	8 41	0 56	
119	29	S	s Robert, abbé.	11 57 15	4 46	7 10	14 24	3	62	21	54 42	5 51	9 50	1 43	
120	30	D	s Eutrope.	11 57 6	4 44	7 11	14 27	4	75	24 B	54 23	6 20	10 55	2 32	

MAI (Temps moyen de Paris).

JOURS de l'année.	JOURS du mois.	JOURS de la semaine	FÉRIES.	SOLEIL. Temps moyen au midi vrai.	SOLEIL. Lever apparent.	SOLEIL. Coucher apparent.	SOLEIL. Heures de jour.	LUNE. Age.	LUNE. Ascension droite à midi.	LUNE. Déclinais. à midi.	LUNE. Parallaxe horiz. équatoriale à midi.	LUNE. Lever.	LUNE. Coucher.	LUNE. Passage au méridien.	OBSERVATIONS.
				h m s	h m	h m	h m		°	°	′ ″	h m	h m	h m	
121	1	L	*s Philip. s Jacq.*	11 56 59	4 42	7 12	14 30	5	88	26 B	54 11	6 57	11 53 Soir.	8 22	
122	2	M	s Athanase.	11 56 51	4 41	7 14	14 33	6	101	26	54 7	7 42 Matin.	— —	4 13	APOGÉE.
123	3	M	*Inv. de la s*ᵉ *Cr.*	11 56 44	4 39	7 15	14 36	7	114	26	54 12	8 36	0 44 Matin	5 8	
124	4	J	sᵉ Monique.	11 56 38	4 37	7 17	14 40	8	127	24	54 27	9 36	1 25	5 52	
125	5	V	s Pie V.	11 56 32	4 36	7 18	14 42	9	140	21	54 52	10 43	1 57	6 40	PQ à 9ʰ 39ᵐ matin.
126	6	S	s Jean dev. P. L.	11 56 27	4 34	7 20	14 46	10	152	17	55 27	11 53	2 23	7 26	
127	7	D	s Stanislas.	11 56 23	4 32	7 21	14 49	11	164	12	56 10	1 4 Soir.	2 45	8 11	
128	8	L	s Désiré.	11 56 18	4 31	7 22	14 51	12	176	7	57 0	2 18	3 4	8 56	
129	9	M	s Grégoire de N.	11 56 15	4 29	7 24	14 55	13	188	1 B	57 52	3 33	3 21	9 42	
130	10	M	s Gordien.	11 56 12	4 28	7 25	14 57	14	200	5 A	58 44	4 51	3 39	10 30	
131	11	J	s Mamert.	11 56 9	4 26	7 27	15 1	15	213	11	59 29	6 13	3 59	11 21	
132	12	V	s Épiphane.	11 56 8	4 25	7 28	15 3	16	227	16	60 5	7 38	4 21	12 17	PL à 3ʰ 46ᵐ soir. *Haut. de la marée* 1,00.
133	13	S	s Servais.	11 56 6	4 23	7 29	15 6	17	242	21	60 27	9 3	4 47	13 16	
134	14	D	s Boniface.	11 56 6	4 22	7 31	15 9	18	258	25	60 34	10 23	5 22	14 20	PÉRIGÉE.
135	15	L	s Optat.	11 56 6	4 21	7 32	15 11	19	274	26	60 26	11 34	6 10	15 24	
136	16	M	s Honoré.	11 56 6	4 19	7 33	15 14	20	290	26	60 4	— —	7 14	16 27	
137	17	M	s Pascal.	11 56 7	4 18	7 35	15 17	21	306	24	59 33	0 29 Matin.	8 29	17 26	
138	18	J	s Eric, roi.	11 56 9	4 17	7 36	15 19	22	321	21	58 56	1 10	9 48	18 21	
139	19	V	s Yves.	11 56 11	4 16	7 37	15 21	23	335	16	58 16	1 40	11 8	19 11	DQ à 6ʰ 42ᵐ matin.
140	20	S	s Bernardin.	11 56 14	4 15	7 39	15 24	24	348	11	57 36	2 4	0 27 Soir.	19 57	
141	21	D	s Hospice.	11 56 17	4 13	7 40	15 27	25	360	5 A	56 59	2 24	1 43	20 42	
142	22	L	*Rogations.*	11 56 21	4 12	7 41	15 29	26	12	1 B	56 24	2 42	2 56	21 25	
143	23	M	s Didier.	11 56 26	4 11	7 42	15 31	27	23	6	55 52	2 58	4 8	22 8	
144	24	M	s Donatien.	11 56 30	4 10	7 43	15 33	28	35	11	55 23	3 14	5 19	22 53	
145	25	J	ASCENSION.	11 56 36	4 9	7 45	15 36	29	46	16	54 58	3 33	6 29	23 39	
146	26	V	s Modeste.	11 56 42	4 8	7 46	15 38	30	59	20	54 37	3 55	7 38	— —	NL à 8ʰ 56ᵐ soir. *Haut. de la marée* 0,76.
147	27	S	s Hildevert.	11 56 48	4 7	7 47	15 40	1	71	23	54 19	4 21	8 44	0 27	
148	28	D	s Germain.	11 56 55	4 6	7 48	15 42	2	84	25	54 7	4 54	9 45	1 16	
149	29	L	s Maxime.	11 57 3	4 6	7 49	15 43	3	97	26	54 0	5 36	10 38	2 7	
150	30	M	sᵉ Émilie.	11 57 11	4 5	7 50	15 45	4	110	26	54 0	6 27	11 22	2 57	
151	31	M	sᵉ Pétronille.	11 57 19	4 4	7 51	15 47	5	123	25	54 7	7 25	11 57	3 46	

JUIN (Temps moyen de Paris).

JOURS de l'année	JOURS du mois	JOURS de la semaine	FÉRIES.	SOLEIL. Temps moyen au midi vrai.	SOLEIL. Lever apparent.	SOLEIL. Coucher apparent.	SOLEIL. Heures de jour.	LUNE. Age.	LUNE. Ascension droite à midi.	LUNE. Déclinais. à midi.	LUNE. Parallaxe horiz. équatoriale à midi.	LUNE. Lever.	LUNE. Coucher.	LUNE. Passage au méridien.	OBSERVATIONS.
				h m s	h m	h m	h m		°	°	′ ″	h m	h m	h m	
152	1	J	s Pamphile.	11 57 28	4 3	7 52	15 49	6	136	22 B	54 23	8 29	— —	4 34	
153	2	V	s Pothin.	11 57 38	4 3	7 53	15 50	7	148	18	54 47	Matin. 9 7	Matin. 0 25	5 20	
154	3	S	† .-J. s° Clotilde.	11 57 46	4 2	7 54	15 52	8	160	14	55 22	10 47	0 48	6 5	
155	4	D	PENTECOTE.	11 57 56	4 1	7 55	15 54	9	172	9	56 5	11 58	1 8	6 49	PQ à 0h 50m matin.
156	5	L	s Genès.	11 58 6	4 1	7 56	15 55	10	183	3 B	56 56	Soir. 1 10	1 26	7 33	
157	6	M	s Claude.	11 58 17	4 0	7 57	15 57	11	195	2 A	57 52	2 25	1 42	8 19	
158	7	M	*Quatre-Temps.*	11 58 28	4 0	7 57	15 57	12	208	8	58 40	3 43	1 59	9 7	
159	8	J	s Médard.	11 58 39	3 59	7 58	15 59	13	221	14	59 42	5 4	2 19	9 59	
160	9	V	s° Marianne.	11 58 50	3 59	7 59	16 0	14	235	19	60 27	6 30	2 43	10 57	
161	10	S	s Landry.	11 59 2	3 59	8 0	16 1	15	251	23	60 58	7 56	3 14	12 0	PL à 11h 40m soir. *Haut. de la marée* 0,95.
162	11	D	TRINITÉ.	11 59 14	3 58	8 0	16 2	16	267	26	61 11	9 15	3 58	13 6	PÉRIGÉE.
163	12	L	s Basilide.	11 59 26	3 58	8 1	16 3	17	284	26	61 6	10 20	4 54	14 12	
164	13	M	s Antoine.	11 59 38	3 58	8 2	16 4	18	301	25	60 43	11 7	6 9	15 15	
165	14	M	s Ruffin.	11 59 50	3 58	8 2	16 4	19	316	22	60 6	11 40	7 30	16 13	
166	15	J	FÊTE-DIEU.	0 0 3	3 58	8 2	16 4	20	331	17	59 19	— —	8 52	17 6	
167	16	V	s Fargeau.	0 0 15	3 58	8 3	16 5	21	344	12	58 28	Matin. 0 7	10 13	17 55	
168	17	S	s Avit.	0 0 28	3 58	8 3	16 5	22	357	7	57 36	0 29	11 31	18 40	DQ à 2h 23m soir.
169	18	D	s° Marine.	0 0 41	3 58	8 4	16 6	23	9	1 A	56 48	0 48	Soir. 0 46	19 24	
170	19	L	ss Gerv. et Prot.	0 0 54	3 58	8 4	16 6	24	20	5 B	56 5	1 5	1 58	20 7	
171	20	M	s Silvère.	0 1 7	3 58	8 4	16 6	25	32	10	55 29	1 22	3 10	20 51	
172	21	M	s Leufroi.	0 1 20	3 58	8 5	16 7	26	44	15	54 58	1 39	4 21	21 36	
173	22	J	s Alban.	0 1 33	3 58	8 5	16 7	27	56	10	54 34	2 0	5 30	22 23	
174	23	V	*V.-J.* s Jacques.	0 1 46	3 58	8 5	16 7	28	68	23	54 16	2 26	6 37	23 12	
175	24	S	*Nat. de s J.-B.*	0 1 59	3 59	8 5	16 6	29	81	25	54 3	2 56	7 39	— —	
176	25	D	s Prosper.	0 2 12	3 59	8 5	16 6	30	94	26	53 36	3 54	8 34	0 2	NL à 0h 11m soir. *Haut. de la marée* 0,70.
177	26	L	s Babolein.	0 2 25	4 0	8 5	16 5	1	107	26	53 54	4 22	9 21	0 53	APOGÉE.
178	27	M	s Crescent.	0 2 38	4 0	8 5	16 5	2	120	25	53 58	5 18	9 59	1 43	
179	28	M	s Irénée.	0 2 50	4 0	8 5	16 5	3	133	23	54 8	6 20	10 29	2 31	
180	29	J	s *Pierre et s P.*	0 3 2	4 1	8 5	16 4	4	145	19	54 25	7 27	10 53	3 17	
181	30	V	*Com. de s Paul.*	0 3 14	4 1	8 5	16 4	5	157	15 B	54 48	8 36	11 4	4 2	

JUILLET (Temps moyen de Paris.)

JOURS de l'année.	JOURS du mois.	JOURS de la semaine	FÉRIES.	SOLEIL. Temps moyen au midi vrai.	SOLEIL. Lever apparent.	SOLEIL. Coucher apparent.	SOLEIL. Heures de jour.	LUNE. Age.	LUNE. Ascension droite à midi.	LUNE. Déclinais. à midi.	LUNE. Parallaxe horiz. équatoriale à midi.	LUNE. Lever.	LUNE. Coucher.	LUNE. Passage au méridien.	OBSERVATIONS.
				h m s	h m	h m	h m		°	°	′ ″	h m	h m	h m	
182	1	S	sᵉ Éléonore.	0 3 26	4 2	8 5	16 3	6	168	10 B	55 20	10 44 Matin.	11 31 Soir.	4 45	
183	2	D	*Visitation.*	0 3 28	4 3	8 4	16 1	7	180	5 B	55 59	10 54	11 48	5 28	
184	3	L	s Anatole.	0 3 49	4 3	8 4	16 1	8	191	1 A	56 45	Soir. 0 6	— —	6 12	PQ à 1ʰ 1ᵐ soir.
185	4	M	sᵉ Berthe.	0 4 0	4 4	8 4	16 0	9	203	6	57 37	1 20	Matin. 0 5	6 57	
186	5	M	sᵉ Zoé.	0 4 11	4 5	8 3	15 58	10	216	12	58 34	2 39	0 23	7 46	
187	6	J	s Tranquillin.	0 4 21	4 5	8 3	15 58	11	229	17	59 29	4 2	0 43	8 39	
188	7	V	sᵉ Aubierge.	0 4 31	4 6	8 2	15 56	12	244	22	60 18	5 25	1 9	9 38	
189	8	S	sᵉ Élisabeth.	0 4 40	4 7	8 2	15 54	13	260	25	60 57	6 47	1 44	10 42	
190	9	D	s Cyrille.	0 4 49	4 8	8 1	15 53	14	276	26	61 18	8 0	2 33	11 49	
191	10	L	sᵉ Félicité.	0 4 58	4 9	8 1	15 52	15	293	26	61 21	8 57	3 39	12 55	PL à 6ʰ 34ᵐ matin. *Haut. de la marée* 0,94. PÉRIGÉE.
192	11	M	Trans. s Benoit.	0 5 6	4 10	8 0	15 50	16	310	23	61 4	9 39	4 58	13 58	
193	12	M	s Gualbert.	0 5 14	4 11	7 59	15 48	17	325	19	60 29	10 10	6 24	14 55	
194	13	J	s Gabriel.	0 5 22	4 12	7 59	15 47	18	340	14	59 42	10 33	7 51	15 47	
195	14	V	s Bonaventure.	0 5 29	4 13	7 58	15 45	19	353	8	58 47	10 52	9 13	16 36	
196	15	S	s Henri.	0 5 35	4 14	7 57	15 43	20	5	2 A	57 50	11 10	10 30	17 21	
197	16	D	s Eustathe.	0 5 41	4 15	7 56	15 41	21	17	4 B	56 55	11 26	11 44	18 5	
198	17	L	s Alexis.	0 5 47	4 16	7 55	15 39	22	29	9	56 5	11 44	Soir. 0 58	18 49	DQ à 0ʰ 34ᵐ matin.
199	18	M	s Clair.	0 5 52	4 17	7 54	15 37	23	41	14	55 23	— —	2 9	19 34	
200	19	M	s Vincent de P.	0 5 56	4 18	7 53	15 35	24	53	19	54 50	Matin. 0 5	3 19	20 21	
201	20	J	sᵉ Marguerite.	0 6 0	4 19	7 52	15 33	25	65	22	54 25	0 29	4 26	21 9	
202	21	V	s Victor.	0 6 4	4 20	7 51	15 31	26	78	25	54 8	0 58	5 31	21 59	
203	22	S	sᵉ Marie-Madel.	0 6 6	4 21	7 50	15 29	27	91	26	53 59	1 33	6 29	22 49	
204	23	D	s Apollinaire.	0 6 9	4 23	7 49	15 26	28	104	26	53 55	2 18	7 19	23 39	APOGÉE.
205	24	L	sᵉ Christine.	0 6 11	4 24	7 48	15 24	29	117	25	53 58	3 13	8 0	— —	
206	25	M	*s Jacques le M.*	0 6 12	4 25	7 47	15 22	1	130	23	54 6	4 13	8 33	0 28	NL à 3ʰ 25ᵐ mat. *Haut. de la marée* 0,73.
207	26	M	Tr. de s Marcel.	0 6 12	4 26	7 46	15 20	2	142	20	54 20	5 18	8 58	1 15	
208	27	J	s Pantaléon.	0 6 12	4 28	7 44	15 16	3	154	16	54 38	6 27	9 19	2 1	
209	28	V	sᵉ Anne.	0 6 12	4 29	7 43	15 14	4	166	11	55 2	7 36	9 37	2 44	
210	29	S	sᵉ Marthe.	0 6 10	4 30	7 42	15 12	5	177	6	55 30	8 45	9 53	3 27	
211	30	D	s Sylvain.	0 6 9	4 31	7 40	15 9	6	188	1 B	56 3	9 55	10 10	4 9	
212	31	L	s Germain.	0 6 6	4 33	7 39	15 6	7	200	5 A	56 43	11 7	10 26	5 53	

AOUT (Temps moyen de Paris).

JOURS de l'année	JOURS du mois	JOURS de la semaine	FÉRIES	SOLEIL. Temps moyen au midi vrai.	SOLEIL. Lever apparent.	SOLEIL. Coucher apparent.	SOLEIL. Heures de jour.	LUNE. Age.	LUNE. Ascension droite à midi.	LUNE. Déclinais. à midi.	LUNE. Parallaxe horiz. équatoriale à midi.	LUNE. Lever.	LUNE. Coucher.	LUNE. Passage au méridien.	OBSERVATIONS.
				h m s	h m	h m	h m		°	°	′ ″	h m	h m	h m	
213	1	M	s^e Sophie.	0 6 3	4 34	7 37	15 3	8	212	11 A	57 28	0 22 Soir.	10 45 Soir.	5 39	PQ à 10h 37m soir.
214	2	M	s Étienne.	0 5 59	4 35	7 36	15 1	9	235	16	58 16	1 40	11 9	6 29	
215	3	J	s Geoffroy.	0 5 55	4 37	7 34	14 57	10	238	20	59 4	3 1	11 40	7 24	
216	4	V	s Dominique.	0 5 50	4 38	7 33	14 55	11	253	24	59 50	4 22	— —	8 23	
217	5	S	s Yon.	0 5 45	4 39	7 31	14 52	12	269	26	60 27	5 36	0 22 Matin.	9 27	
218	6	D	*Transf. de N. S.*	0 5 38	4 41	7 30	14 49	13	286	26	60 53	6 40	1 18	10 33	
219	7	L	s Gaëtan.	0 5 32	4 42	7 28	14 46	14	303	25	61 2	7 30	2 29	11 38	PÉRIGÉE.
220	8	M	s Justin.	0 5 24	4 44	7 27	14 43	15	319	21	60 53	8 6	3 52	12 38	PL à 1h 27m soir. *Haut. de la marée* 1,00.
221	9	M	s Romain.	0 5 16	4 45	7 25	14 40	16	334	16	60 28	8 32	5 20	13 54	
222	10	J	s Laurent.	0 5 8	4 46	7 23	14 37	17	348	11	59 47	8 53	6 45	14 25	
223	11	V	Suscept. s^e Cour.	0 4 59	4 48	7 22	14 34	18	1	4 A	58 56	9 12	8 7	15 13	
224	12	S	s^e Claire.	0 4 49	4 49	7 20	14 31	19	13	2 B	58 0	9 31	9 26	15 59	
225	13	D	s Hippolyte.	0 4 39	4 50	7 18	14 28	20	25	8	57 4	9 49	10 42	16 44	
226	14	L	s Eusèbe.	0 4 28	4 52	7 16	14 24	21	37	13	56 12	10 8	11 55	17 30	
227	15	M	ASSOMPTION.	0 4 17	4 53	7 15	14 22	22	49	18	55 28	10 30	1 7 Soir.	18 16	DQ à 1h 59m soir.
228	16	M	s Roch.	0 4 5	4 55	7 13	14 18	23	61	21	54 52	10 57	2 17	19 5	
229	17	J	s Mammès.	0 3 53	4 56	7 11	14 15	24	74	24	54 26	11 31	3 24	19 54	
230	18	V	s^e Hélène.	0 3 40	4 58	7 9	14 11	25	87	26	54 10	— —	4 24	20 44	
231	19	S	s Louis, év.	0 3 27	4 59	7 7	14 8	26	100	26	54 2	0 13 Matin.	5 16	21 35	APOGÉE.
232	20	D	s Bernard.	0 3 13	5 0	7 5	14 5	27	113	26	54 3	1 5	6 0	22 24	
233	21	L	s Privat.	0 2 59	5 2	7 3	14 1	28	126	24	54 11	2 4	6 34	23 12	
234	22	M	s Symphorien.	0 2 44	5 3	7 2	13 59	29	139	21	54 25	3 9	7 2	23 59	
235	23	M	s Sidoine.	0 2 29	5 5	7 0	13 55	30	151	17	54 44	4 17	7 25	— —	NL à 6h 10m soir. *Haut. de la marée* 0,83.
236	24	J	*s Barthélemi.*	0 2 14	5 6	6 58	13 52	1	163	13	55 7	5 27	7 44	0 43	
237	25	V	*s Louis,* roi.	0 1 58	5 7	6 56	13 49	2	174	7	55 32	6 37	8 1	1 26	
238	26	S	s Zéphirin.	0 1 41	5 9	6 54	13 45	3	186	2 B	56 0	7 48	8 17	2 9	
239	27	D	s Césaire.	0 1 25	5 10	6 52	13 42	4	197	4 A	56 31	8 59	8 32	2 52	
240	28	L	s Augustin.	0 1 8	5 12	6 50	13 38	5	209	10	57 3	10 12	8 49	3 37	
241	29	M	s Médéric.	0 0 50	5 13	6 48	13 35	6	221	15	57 37	11 28	9 11	4 25	
242	30	M	s Fiacre.	0 0 32	5 15	6 46	13 31	7	235	20	58 12	0 47 Soir.	9 38	5 17	
243	31	J	s Ovide.	0 0 14	5 16	6 44	13 28	8	249	23 A	58 47	2 7	10 13	6 12	PQ à 6h 16m matin.

SEPTEMBRE (Temps moyen de Paris).

JOURS de l'année.	JOURS du mois.	JOURS de la semaine.	FÉRIES.	SOLEIL. Temps moyen au midi vrai.	SOLEIL. Lever apparent.	SOLEIL. Coucher apparent.	SOLEIL. Heures de jour.	LUNE. Age.	LUNE. Ascension droite à midi.	LUNE. Déclinais. à midi.	LUNE. Parallaxe horiz. équatoriale à midi.	LUNE. Lever.	LUNE. Coucher.	LUNE. Passage au méridien.	OBSERVATIONS.
				h m s	h m	h m	h m		°	°	′ ″	h m	h m	h m	
244	1	V	s Leu. s Gilles.	11 59 55	5 17	6 42	13 25	9	264	26 A	59 20	3 24 Soir.	11 2 Soir.	7 14	
245	2	S	s Antonin.	11 59 36	5 19	6 40	13 21	10	280	27	59 48	4 30	— —	8 17	
246	3	D	s Ambroise.	11 59 17	5 20	6 38	13 18	11	296	26	60 9	5 21	0 8 Matin.	9 20	
247	4	L	sᵉ Rosalie.	11 58 58	5 22	6 36	13 14	12	312	23	60 18	6 2	1 25	10 21	PÉRIGÉE.
248	5	M	s Bertin.	11 58 38	5 23	6 34	13 11	13	327	18	60 14	6 33	2 48	11 18	
249	6	M	s Eleuthère.	11 58 18	5 24	6 31	13 7	14	342	13	59 55	6 56	4 14	12 11	PL à 9h 27m soir. *Haut. de la marée* 1,05.
250	7	J	s Cloud.	11 57 58	5 26	6 29	13 3	15	355	7	59 24	7 15	5 39	13 1	
251	8	V	NAT. DE LA VIERGE	11 57 37	5 27	6 27	13 0	16	8	1 A	58 42	7 33	7 0	13 49	
252	9	S	s Omer, évêque.	11 57 17	5 29	6 25	12 56	17	20	5 B	57 54	7 51	8 18	14 35	
253	10	D	s Nicolas.	11 56 56	5 30	6 23	12 53	18	32	11	57 4	8 9	9 34	15 22	
254	11	L	s Hyacinthe.	11 56 36	5 31	6 21	12 50	19	45	16	56 16	8 29	10 50	16 9	
255	12	M	s Raphael.	11 56 15	5 33	6 19	12 46	20	57	20	55 32	8 55	0 3 Soir.	16 57	
256	13	M	s Maurille.	11 55 54	5 34	6 17	12 43	21	70	24	54 57	9 27	1 12	17 47	
257	14	J	*Ex. de la Sᵗᵉ Cr.*	11 55 33	5 36	6 15	12 39	22	83	26	54 30	10 7	2 16	18 38	DQ à 6h 40m matin.
258	15	V	s Nicomède.	11 55 12	5 37	6 12	12 35	23	96	27	54 15	10 55	3 11	19 28	
259	16	S	sᵉ Euphémie.	11 54 50	5 39	6 10	12 31	24	110	26	54 9	11 51	3 58	20 18	APOGÉE.
260	17	D	s Lambert.	11 54 29	5 40	6 8	12 28	25	123	25	54 14	— —	4 37	21 7	
261	18	L	s Jean Chrysost.	11 54 8	5 42	6 6	12 24	26	135	22	54 27	0 53 Matin.	5 7	21 54	
262	19	M	s Janvier.	11 53 47	5 43	6 4	12 21	27	148	19	54 47	2 0	5 30	22 39	
263	20	M	s Eustache.	11 53 26	5 44	6 2	12 18	28	159	14	55 13	3 11	5 49	23 23	
264	21	J	*s Matthieu.*	11 53 5	5 46	6 0	12 14	29	171	9	55 42	4 24	6 7	— —	
265	22	V	s Maurice.	11 52 44	5 47	5 58	12 11	1	183	3 B	56 13	5 36	6 24	0 6	NL à 8h 12m mat. *Haut. de la marée* 0,94.
266	23	S	sᵉ Thècle.	11 52 24	5 49	5 55	12 6	2	104	3 A	56 45	6 48	6 40	0 50	
267	24	D	s Andoche.	11 52 3	5 50	5 53	12 3	3	206	8	57 15	8 1	6 57	1 35	
268	25	L	s Firmin.	11 51 43	5 52	5 51	11 59	4	218	14	57 43	9 17	7 17	2 22	
269	26	M	sᵉ Justine.	11 51 22	5 53	5 49	11 56	5	232	19	58 8	10 37	7 41	3 13	
270	27	M	s Côme.	11 51 2	5 54	5 47	11 53	6	246	23	58 31	11 57	8 14	4 8	
271	28	J	s Venceslas.	11 50 42	5 56	5 45	11 49	7	261	26	58 50	1 15 Soir	8 59	5 7	
272	29	V	*s Michel*, arch.	11 50 22	5 57	5 43	11 46	8	276	27	59 7	2 24	9 58	6 9	PQ à 0h 47m soir.
273	30	S	s Jérôme.	11 50 3	5 59	5 41	11 42	9	292	26 A	59 19	3 19	11 7	7 10	

OCTOBRE (Temps moyen de Paris).

JOURS de l'année.	JOURS du mois.	JOURS de la semaine	FÉRIES.	SOLEIL. Temps moyen au midi vrai.	SOLEIL. Lever apparent.	SOLEIL. Coucher apparent.	SOLEIL. Heures de jour.	LUNE. Age.	LUNE. Ascension droite à midi.	LUNE. Déclinais. à midi.	LUNE. Parallaxe horiz. équatoriale à midi.	LUNE. Lever.	LUNE. Coucher.	LUNE. Passage au méridien.	OBSERVATIONS.
				h m s	h m	h m	h m		°	°	′ ″	h m	h m	h m	
274	1	D	s Remi.	11 49 43	6 0	5 38	11 38	10	308	24 A	59 26	Soir. 4 2	— —	8 10	
275	2	L	*ss Anges gard.*	11 49 24	6 2	5 36	11 34	11	323	20	59 27	4 35	Matin. 0 25	9 7	PÉRIGÉE.
276	3	M	s *Denis*, évêque.	11 49 6	6 3	5 34	11 31	12	337	15	59 19	5 0	1 50	10 0	
277	4	M	*s* François d'Ass.	11 48 47	6 5	5 32	11 27	13	350	9	59 3	5 20	3 13	10 50	
278	5	J	s^e Aure, abbesse.	11 48 29	6 6	5 30	11 24	14	3	3 A	58 37	5 37	4 34	11 38	
279	6	V	s Bruno, abbé.	11 48 12	6 8	5 28	11 20	15	15	3 B	58 4	5 55	5 53	12 25	PL à 7^h 46^m mat. *Haut. de la marée* 1,03.
280	7	S	s^e Julie.	11 47 54	6 9	5 26	11 17	16	27	9	57 26	6 13	7 10	13 12	
281	8	D	s Daniel.	11 47 37	6 11	5 24	11 13	17	40	15	56 45	6 32	8 27	13 59	
282	9	L	s Denis.	11 47 21	6 12	5 22	11 10	18	52	19	56 4	6 54	9 43	14 48	
283	10	M	s Paulin.	11 47 5	6 14	5 20	11 6	19	65	23	55 27	7 23	10 56	15 38	
284	11	M	s Nicaise.	11 46 39	6 15	5 18	11 3	20	78	25	54 55	8 0	Soir. 0 2	16 29	
285	12	J	s Vilfrid.	11 46 34	6 17	5 16	10 59	21	92	27	54 32	8 45	1 1	17 20	
286	13	V	s Gérauld.	11 46 20	6 18	5 14	10 56	22	105	27	54 18	9 39	1 52	18 11	
287	14	S	s Caliste, pape.	11 46 6	6 20	5 12	10 52	23	118	26	54 14	10 40	2 36	19 0	DQ à 1^h 53^m matin. APOGÉE.
288	15	D	s^e Thérèse.	11 45 52	6 21	5 10	10 49	24	131	23	54 20	11 47	3 9	19 47	
289	16	L	s Gal.	11 45 40	6 23	5 8	10 45	25	143	20	54 36	— —	3 34	20 33	
290	17	M	s Florent.	11 45 27	6 24	5 6	10 42	26	155	16	55 2	Matin. 0 56	3 55	21 17	
291	18	M	*s Luc*, évang.	11 45 16	6 26	5 4	10 38	27	167	11	55 35	2 6	4 14	22 0	
292	19	J	s Savinien.	11 45 5	6 28	5 2	10 34	28	179	5 B	56 12	3 16	4 30	22 44	
293	20	V	s Caprais.	11 44 54	6 29	5 0	10 31	29	190	1 A	56 53	4 29	4 44	23 29	
294	21	S	s^e Ursule.	11 44 44	6 31	4 58	10 27	30	202	6	57 32	5 45	5 1	— —	NL à 9^h 34^m soir. *Haut. de la marée* 0,99.
295	22	D	s Mellon.	11 44 35	6 32	4 56	10 24	1	215	12	58 8	7 2	5 21	0 16	
296	23	L	s Hilarion.	11 44 27	6 34	4 54	10 20	2	228	18	58 37	8 22	5 45	1 7	
297	24	M	s Magloire.	11 44 19	6 35	4 53	10 18	3	242	22	59 0	9 43	6 15	2 2	
298	25	M	ss Crépin et Crép	11 44 12	6 37	4 51	10 14	4	257	25	59 13	11 4	6 54	3 1	
299	26	J	s Evariste.	11 44 6	6 39	4 49	10 10	5	273	27	59 19	Soir. 0 19	7 47	4 3	PÉRIGÉE.
300	27	V	s Frumence.	11 44 0	6 40	4 47	10 7	6	289	27	59 19	1 19	8 55	5 5	
301	28	S	*s Simon, s Jude.*	11 43 55	6 42	4 45	10 3	7	304	25	59 13	2 3	10 13	6 5	PQ à 7^h 12^m soir.
302	29	D	s Narcisse.	11 43 51	6 43	4 44	10 1	8	319	21	59 2	2 37	11 35	7 2	
303	30	L	s Lucain.	11 43 48	6 45	4 42	9 57	9	333	17	58 48	3 4	— —	7 55	
304	31	M	s Quentin.	11 43 45	6 47	4 40	9 53	10	346	11 A	58 30	3 25	Mat. 0 57	8 44	

NOVEMBRE (Temps moyen de Paris).

JOURS de l'année	JOURS du mois	JOURS de la semaine	FÉRIES.	SOLEIL. Temps moyen au midi vrai.	SOLEIL. Lever apparent.	SOLEIL. Coucher apparent.	SOLEIL. Heures de jour.	LUNE. Age.	LUNE. Ascension droite à midi.	LUNE. Déclinais. à midi.	LUNE. Parallaxe horiz. équatoriale à midi.	LUNE. Lever.	LUNE. Coucher.	LUNE. Passage au méridien.	OBSERVATIONS.
				h m s	h m	h m	h m		°	°	′ ″	h m	h m	h m	
305	1	M	TOUSSAINT.	11 43 43	6 48	4 39	9 51	11	359	5 A	58 8	3 43 Soir.	2 17 Matin.	9 32	
306	2	J	Trépassés.	11 43 42	6 50	4 37	9 47	12	11	1 B	57 43	3 58	3 35	10 17	
307	3	V	s Marcel.	11 43 42	6 51	4 35	9 44	13	23	7	57 14	4 15	4 51	11 8	
308	4	S	s Charles.	11 43 43	6 53	4 34	9 40	14	35	13	56 43	4 35	6 5	11 50	PL à 9h 11m soir. *Haut. de la marée* 0,91.
309	5	D	s° Bertille.	11 43 44	6 55	4 32	9 37	15	48	18	56 10	4 57	7 21	12 38	
310	6	L	s Léonard.	11 43 46	6 56	4 31	9 35	16	61	22	55 38	5 23	8 35	13 28	
311	7	M	s Willebrod.	11 43 49	6 58	4 29	9 31	17	74	25	55 9	5 56	9 45	14 19	
312	8	M	*s*tes *Reliques.*	11 43 53	6 59	4 28	9 29	18	87	26	54 44	6 38	10 50	15 11	
313	9	J	s Mathurin.	11 43 58	7 1	4 26	9 25	19	101	27	54 24	7 28	11 46	16 2	
314	10	V	s Léon, pape.	11 44 3	7 3	4 25	9 22	20	114	26	54 13	8 26	0 32 Soir.	16 52	
315	11	S	s Martin.	11 44 10	7 4	4 24	9 20	21	127	24	54 11	9 31	1 7	17 50	APOGÉE.
316	12	D	s Réné.	11 44 17	7 6	4 22	9 16	22	139	21	54 19	10 38	1 35	18 29	DQ à 10h 18m soir.
317	13	L	s Brice.	11 44 25	7 7	4 21	9 14	23	151	17	54 37	11 47	1 58	19 10	
318	14	M	s Bertrand.	11 44 34	7 9	4 20	9 11	24	163	13	55 5	— —	2 17	19 52	
319	15	M	s Eugène.	11 44 44	7 11	4 18	9 7	25	174	8	55 43	0 56 Matin.	2 33	20 35	
320	16	J	s Edme.	11 44 55	7 12	4 17	9 5	26	186	2 B	56 27	2 7	2 48	21 19	
321	17	V	s Agnan.	11 45 7	7 14	4 16	9 2	27	197	4 A	57 16	3 22	3 4	22 5	
322	18	S	s Odon.	11 45 19	7 15	4 15	9 0	28	209	10	58 6	4 38	3 22	22 55	
323	19	D	s° Elisabeth.	11 45 32	7 17	4 14	8 57	29	222	16	58 52	5 55	3 44	23 49	
324	20	L	s Edmond.	11 45 47	7 18	4 13	8 55	1	237	21	59 29	7 16	4 12	— —	NL à 10h 11m mat. *Haut. de la marée* 0,96.
325	21	M	Prés. de la s° V.	11 46 2	7 20	4 12	8 52	2	252	24	59 55	8 40	4 48	0 48	
326	22	M	s° Cécile.	11 46 17	7 21	4 11	8 50	3	268	27	60 9	10 3	5 37	1 51	PÉRIGÉE.
327	23	J	s Clément.	11 46 34	7 23	4 10	8 47	4	284	27	60 8	11 11	6 41	2 55	
328	24	V	s Séverin.	11 46 51	7 24	4 9	8 45	5	300	25	59 55	0 3 Soir	7 59	3 58	
329	25	S	s° Catherine.	11 47 9	7 26	4 8	8 42	6	316	22	59 33	0 42	9 22	4 58	
330	26	D	s° Victorine.	11 47 28	7 27	4 7	8 40	7	330	18	59 6	1 11	10 44	5 52	
331	27	L	s Maxime.	11 47 47	7 29	4 7	8 38	8	343	13	58 34	1 32	— —	6 43	PQ à 2h 49m matin.
332	28	M	s Sosthène.	11 48 8	7 30	4 6	8 36	9	356	7	58 2	1 49	0 4 Matin.	7 30	
333	29	M	s Saturnin.	11 48 10	7 31	4 5	8 34	10	8	1 A	57 29	2 7	1 22	8 15	
334	30	J	s *André.*	11 48 50	7 33	4 5	8 32	11	20	5 B	56 58	2 24	2 38	9 0	

DÉCEMBRE (Temps moyen de Paris).

JOURS de l'année.	JOURS du mois.	JOURS de la semaine.	FÉRIES.	SOLEIL. Temps moyen au midi vrai.	SOLEIL. Lever apparent.	SOLEIL. Coucher apparent.	SOLEIL. Heures de jour.	LUNE. Age.	LUNE. Ascension droite à midi.	LUNE. Déclinais. à midi.	LUNE. Parallaxe horiz. équatoriale à midi.	LUNE. Lever.	LUNE. Coucher.	LUNE. Passage au méridien.	OBSERVATIONS.
				h m s	h m	h m	h m		°	°	′ ″	h m	h m	h m	
335	1	V	s Éloi.	11 49 12	7 34	4 4	8 30	12	32	11 B	56 27	2 41 Soir.	3 53 Matin.	9 45	
336	2	S	s François Xav.	11 49 35	7 35	4 4	8 29	13	44	16	55 58	3 0	5 7	10 32	
337	3	D	AVENT.	11 49 59	7 37	4 3	8 26	14	56	21	55 30	3 24	6 20	11 20	PL à 1h 44m soir. *Haut. de la marée* 0,77.
338	4	L	sᵉ Barbe.	11 50 23	7 38	4 3	8 25	15	69	24	55 5	3 54	7 31	12 11	
339	5	M	s Sabas, abbé.	11 50 47	7 39	4 2	8 23	16	83	26	54 43	4 32	8 38	13 2	
340	6	M	s Nicolas.	11 51 12	7 40	4 2	8 21	17	96	27	54 25	5 18	9 37	13 54	
341	7	J	sᵉ Fare.	11 51 38	7 41	4 2	8 20	18	110	27	54 11	6 14	10 27	14 45	APOGÉE.
342	8	V	CONCEPTION.	11 52 4	7 42	4 1	8 18	19	123	25	54 4	7 16	11 6	15 34	
343	9	S	sᵉ Gorgonie.	11 52 31	7 43	4 1	8 17	20	135	22	54 4	8 23	11 37	16 20	
344	10	D	sᵉ Valère.	11 52 58	7 45	4 1	8 16	21	147	19	54 13	9 31	0 1 Soir.	17 4	
345	11	L	s Fuscien.	11 53 26	7 46	4 1	8 15	22	159	14	54 31	10 39	0 20	17 46	
346	12	M	s Valéry.	11 53 54	7 47	4 1	8 14	23	170	9	54 59	11 48	0 37	18 28	DQ à 6h 20m soir.
347	13	M	sᵉ Luce.	11 54 22	7 47	4 1	8 13	24	181	4 B	55 37	— —	0 53	19 10	
348	14	J	s Nicaise.	11 54 51	7 48	4 1	8 12	25	192	2 A	56 24	0 58 Matin.	1 9	19 54	
349	15	V	s Mesmin.	11 55 19	7 49	4 1	8 12	26	204	8	57 17	2 11	1 25	20 41	
350	16	S	sᵉ Adélaïde.	11 55 49	7 50	4 2	8 12	27	217	13	58 14	3 27	1 44	21 32	
351	17	D	sᵉ Olympiade.	11 56 19	7 51	4 2	8 11	28	230	18	59 9	4 48	2 6	22 28	
352	18	L	s Gatien.	11 56 48	7 51	4 2	8 11	29	245	23	59 57	6 11	2 37	23 50	NL à 9h 56m soir. *Haut. de la marée* 0,93.
353	19	M	s Timoléon.	11 57 18	7 52	4 3	8 11	30	261	26	60 34	7 34	3 20	— —	
354	20	M	s Philogone.	11 57 48	7 53	4 3	8 10	1	277	27	60 55	8 50	4 20	0 36	
355	21	J	*s Thomas.*	11 58 18	7 53	4 3	8 10	2	294	26	60 57	9 58	5 35	1 42	PÉRIGÉE.
356	22	V	s Fabien.	11 58 48	7 54	4 4	8 10	3	310	23	60 42	10 39	7 0	2 46	
357	23	S	sᵉ Victoire.	11 59 18	7 54	4 5	8 10	4	326	19	60 12	11 12	8 25	3 44	
358	24	D	sᵉ Delphine.	11 59 48	7 55	4 5	8 10	5	340	14	59 32	11 37	9 49	4 38	
359	25	L	NOEL.	0 0 18	7 55	4 6	8 11	6	353	8	58 46	11 57	11 10	5 27	PQ à 0h 47m soir.
360	26	M	*s Étienne.*	0 0 48	7 55	4 7	8 12	7	5	2 A	58 0	0 14 Soir.	— —	6 14	
361	27	M	*s Jean.*	0 1 18	7 56	4 7	8 12	8	17	4 B	57 15	0 30	0 28 Matin.	6 59	
362	28	J	*ss Innocents.*	0 1 47	7 56	4 8	8 12	9	29	10	56 33	0 47	1 43	7 44	
363	29	V	sᵉ Éléonore.	0 2 17	7 56	4 9	8 13	10	41	15	55 57	1 6	2 56	8 29	
364	30	S	sᵉ Colombe.	0 2 46	7 56	4 10	8 14	11	53	20	55 26	1 28	4 9	9 17	
365	31	D	s Sylvestre.	0 3 15	7 56	4 11	8 15	12	66	23 B	54 59	1 55	5 21	10 6	

DIJON

(CÔTE-D'OR).

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES PENDANT LES ANNÉES

1852 - 1853,

PAR M. ALEXIS PERREY,

Professeur à la Faculté des Sciences.

Boule du clocher de Saint-Bénigne....	LATITUDE..............	47° 19′ 19″	N.
	LONGITUDE.............	2 41 55	E.
ALTITUDE.......	Point de mire......................	338m 10	
	Seuil de la porte principale	245, 70	
HAUTEUR DU BAROMÈTRE de M. PERREY au-dessus de la mer...		245, 63	

Pour les instruments employés et le mode d'observation, voir le tome Ier, page 218 (*Tableaux météorologiques*).

En février 1853, j'ai reconnu que les deux thermomètres du psychromètre exigeaient alors une correction de — 0°,5. Je ne puis savoir à quelle époque l'instrument a commencé à donner de fausses indications, et je signale cette cause d'erreur sans essayer de la corriger. Cependant je n'hésiterais pas à faire subir la correction signalée à toutes les températures données dans les tableaux de 1852, sauf aux *maxima* et *minima* fournis par un thermométrographe qui ne paraît pas s'être encore dérangé. Je regarde ainsi les températures extérieures de 9 h. du matin, de midi, de 4 et 6 h. du soir, comme trop fortes d'un demi-degré.

DIJON

(CÔTE-D'OR).

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES PENDANT L'ANNÉE

1852,

PAR M. ALEXIS PERREY,

Professeur à la Faculté des Sciences.

Boule du clocher de Saint-Bénigne....	LATITUDE......................	47° 19′ 19″ N.
	LONGITUDE......................	2 41 55 E.
ALTITUDE...........	Point de mire........................	238m 40
	Seuil de la porte principale................	245, 70
HAUTEUR DU BAROMÈTRE de M. PERREY au-dessus de la mer.........		245, 63

Les instruments, le mode d'observation et les tables de réduction ont été les mêmes que les années précédentes.

En février 1852, j'ai reconnu que les deux thermomètres du psychromètre exigeaient alors une correction de — 0°,5. Je ne puis savoir à quelle époque l'instrument a commencé à donner de fausses indications, et je signale cette cause d'erreur sans essayer de la corriger. Cependant je n'hésiterais pas à faire subir la correction signalée à toutes les températures données dans les tableaux de 1852, sauf aux *maxima* et *minima* fournis par un thermométrographe qui ne paraît pas s'être encore dérangé. Je regarde ainsi les températures extérieures de 9 h. du matin, de midi, de 4 et 6 h. du soir, comme trop fortes d'un demi-degré.

Jours du mois.	Neuf h. du matin.		Midi.		Quatre h. du soir.		Neuf h. du soir.		Températ.		Pluie dans les 24 h.	Vent	et état du ciel à midi.
	Bar. à 0°.	Temp ext.	Bar. à 0°.	Temp ext.	Bar. à 0°.	Temp ext.	Bar. à 0°.	Temp ext.	max.	min.			
					JANVIER.								
	mm		mm		mm		mm				mm		
1	741,13	—5°,4	741,00	—1°,2	739,60	—1°,2	738,27	—3°,8	0°,0	—6°,6	»	NE	Forts cirrus.
2	37,51	—3,6	36,93	0,3	36,49	0,4	37,25	0,5	1,5	—5,8	»	NE	Pur.
3	38,82	1,5	39,19	3,5	39,43	2,4	40,74	2,3	4,2	—0,5	»	NE	Couvert.
4	41,28	3,1	40,86	5,6	41,10	4,3	44,55	2,5	5,9	1,6	4,00	S	id.
5	51,11	0,6	51,30	1,6	50,26	1,7	50,05	—0,5	4,6	—1,1	»	N	Pur.
6	48,16	—3,0	46,84	—0,1	45,37	1,3	44,76	1,3	2,5	—5,0	»	N	Pur.
7	44,46	1,3	44,35	4,5	43,72	3,7	44,90	3,3	5,1	—1,0	»	S	Couvert.
8	44,97	3,4	42,69	5,4	40,21	4,4	37,30	2,4	5,8	2,0	»	S	id.
9	29,12	6,2	29,32	6,1	33,22	3,7	37,00	1,9	7,1	1,6	4,00	S	Pluie.
10	39,84	1,7	39,66	4,0	39,69	2,6	39,17	0,3	5,0	0,2	»	N	Fortem. voilé d'ép. cir.
11	34,73	3,8	32,95	6,5	34,00	5,8	35,76	5,7	6,5	—0,4	15,00	S	Couvert.
12	37,08	5,1	36.40	7,9	36.10	8,4	37,83	8,0	9,0	4,0	»	S	id.
13	38,99	7,4	38,76	11,7	37,30	9,6	37,70	7,5	12,0	6,0	»	S	Presque couvert.
14	40,45	7,7	41,11	9,7	41,14	9,8	43,48	8,3	10,0	6,4	3,00	S	Couvert.
15	44,82	7,3	44,75	7,7	45,15	9,0	45,17	10,0	10,1	5,8	4,00	S	id.
16	45,25	9,7	44,64	10,6	44,80	12,0	45,55	11,3	12,2	8,0	5,00	S	Couvert.
17	44,48	11,9	45,73	11,2	46,97	9,4	48,70	7,0	11,9	9,9	6,00	O	id.
18	50,94	3,4	50,61	6,3	50,35	5,9	51,06	2,9	7,1	2,0	»	N	Serein.
19	49,56	0,3	49,21	3,3	49,06	2,0	48,60	0,3	4,2	—0,6	»	N	id.
20	46,00	0,1	44,75	2,0	42,91	4,7	44,10	3,9	5,5	—0,9	»	S	Le brouillard disparaît.
21	47,90	5,5	47,53	7,0	46,55	6,9	43,88	3,9	8,1	3,1	»	O	Cirrus.
22	35,01	5,2	34,00	6,3	33,78	7,4	33,50	5,4	7,4	3,3	13,00	S	Pluie.
23	36,89	3,7	37,94	6,2	39,33	5,7	41,62	3,9	7,0	2,2	»	O	Eclaircies.
24	46,40	2,6	46,29	5,6	46,08	6,1	46,30	2,6	6,5	0,9	»	O	Cirrus.
25	45,86	3,4	45,86	4,5	45,80	6,0	47,30	5,3	6,6	1,0	»	S	Couvert.
26	48,10	4,5	47,63	5,7	47,05	5,8	46,31	5,5	6,0	3,7	8,00	S	Pluie.
27	40,65	4,2	38,34	6,9	35,82	7,9	35,67	5,7	8,2	3,1	4,00	S	Couvert.
28	38,50	5,5	38,91	7,5	39,28	6,8	40,47	5,7	8,2	4,4	»	O	id.
29	43,65	5,2	43,88	7,2	44,10	6,5	45,18	5,0	8,0	3,2	»	O	id.
30	44,01	5,0	43,30	6,6	41,29	5,8	42,08	4,5	7,0	3,1	»	SE	id.
31	45,98	4,6	46,12	6,6	45,77	6,1	45,24	5,0	7,9	3,8	1,00	S	Couvert.
					FÉVRIER.								
1	746,07	7,9	746,82	9,3	746,66	9,7	747,66	8,7	10,5	4,1	1,00	SO	Petite pluie.
2	48,85	8,7	48,37	11,1	47,58	10,1	47,52	9,4	12,4	6,8	1,00	SO	Couvert.
3	46,46	8,0	45,30	10,7	44,59	9,7	46,75	5,8	11,0	7,0	2,00	SO	id.
4	52,29	5,8	51,97	7,7	50,84	8,5	49,99	5,6	9,1	3,6	»	S	Grands cirro-cumulus.
5	48,27	7,5	47,40	8,9	46,25	9,7	46,07	8,9	9,8	4,9	2,00	SO	Couvert.
6	43,27	8,4	41,66	9,9	39,06	9,2	43,80	6,4	10,8	6,8	»	SO	Couvert.
7	49,85	5,4	49,33	7,5	48,61	7,2	48,77	3,7	8,1	3,9	3,00	N	id.
8	46,30	3,9	44,98	8,2	41,18	7,8	39,00	4,8	9,0	2,2	»	SO	id.
9	31,29	4,4	30,49	8,7	29,23	7,4	27,96	6,3	9,5	3,0	1,00	SO	id., éclaircies.
10	30,12	5,3	30,55	6,4	31,16	4,4	33,22	4,4	6,4	2,2	8,00	O	id.
11	35,50	2,2	34,46	3,3	38,01	2,9	40,61	1,2	4,8	1,9	»	N	Couvert.
12	41,00	1,1	40,35	2,2	38,71	3,0	38,00	1,7	3,8	0,0	»	O	id.
13	36,00	1,7	35,66	3,3	35,20	3,7	37,00	0,9	4,1	0,6	»	SO	id.
14	40,43	2,1	41,12	5,0	41,67	4,5	44,08	1,9	5,2	—0,9	»	N	Pur.
15	46,88	3,5	47,07	4,6	46,78	5,2	47,61	4,2	5,9	1,2	»	N	Couvert.
16	49,16	4,1	48,73	6,6	47,91	6,7	46,81	6,0	8,0	1,8	»	O	Couvert.
17	40,07	8,6	40,93	9,4	40,49	9,1	39,76	8,4	10,1	4,5	9,00	O	Pluie.
18	34,45	8,3	33,00	10,1	33,30	7,7	34,82	3,6	11,0	6,8	1,00	O	Couvert.
19	34,29	2,2	34,15	3,0	33,81	2,5	35,70	1,7	4,1	0,7	2,00	O	Giboulées.
20	40,01	—0,1	40,36	2,1	40,97	2,4	43,04	0,6	3,0	—1,8	»	N	Serein magnifique.
21	47,97	0,5	48,77	2,6	49,60	3,0	51,27	0,7	6,1	—2,0	»	O	Voilé, forts cirrus.
22	48,12	2,1	46,98	3,4	46,00	2,4	47,41	1,7	4,1	—0,1	2,00	O	Couvert.
23	44,89	0,5	45,04	2,9	45,00	2,0	44,83	1,0	3,2	—1,0	»	N	Quelques cirrus.
24	44,37	1,5	44,46	4,0	44,46	3,9	44,74	1,8	4,7	—0,2	»	E	Couvert.
25	44,03	0,9	44,27	3,1	44,18	2,6	44,20	1,2	4,0	—1,0	»	NE	id.
26	44,33	1,4	44,16	2,1	42,94	2,8	42,60	1,7	3,2	0,6	»	N	Brume épaisse, sombre.
27	41,10	0,6	41,46	1,8	40,88	1,5	42,04	—1,0	3,0	—0,6	»	O	id.
28	39,67	0,0	38,28	1,2	36,25	2,5	34,28	2,0	2,5	—3,0	»	S	Couv., mouc. de neig. N.
29	35,21	2,7	36,09	3,2	37,08	4,6	39,36	3,2	5,1	1,0	1,00	O	Grands cirro-cumulus.
»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
													Moyennes
Janvier.	741,64	0,6	741,21	3,0	740 91	2,3	741,40	1,0	4,2	—4,6	67,00		Du 1er au 10
	43,23	5,7	42,89	7,7	42,78	7,7	43,79	6,5	8,8	4,0			— 11 — 20
	43,00	4,5	42,71	6,4	42,26	6,5	42,49	4,8	7,4	2,9			— 21 — 31
	42,64	3,6	42 29	5,7	41,99	5,5	42,56	4,1	6,8	1,8			Du 1er au 31
Février.	44.18	6,5	43,69	8,8	42,52	8,4	43,07	6,4	9,7	4,4	33,00		Du 1er au 10
	39.78	3.4	39,50	5,0	39,68	4.8	40,74	3,0	6,0	1,5			— 11 — 20
	43,30	1,1	43,28	2,7	42,93	2,8	43,42	1,4	4,0	—0,7			— 21 — 29
	42,42	3,8	42,22	5,6	41,67	5,4	42,38	3,7	6,6	1,8			Du 1er au 29

Jours du mois.	Neuf h. du matin. Bar. à 0°.	Temp ext.	Midi. Bar. à 0°.	Temp ext.	Quatre h. du soir. Bar. à 0°.	Temp ext.	Neuf h. du soir. Bar. à 0°.	Temp ext.	Températ. max.	min.	Pluie dans les 24 h.	Vent	et état du ciel à midi.
						MARS.							
	mm		mm		mm		mm				mm		
1	741,41	3°3	740,96	5°7	740,31	5°3	740,87	3°6	7°6	1°1	»	O	Couvert.
2	38,47	4,1	38,11	5,2	36,67	6,4	36,18	4,1	7,4	2,0	1,00	S	Couvert, bruine.
3	37,42	2,1	39,16	2,5	40,95	3,1	44,26	0,8	4,0	0,8	14,00	NO	Rares éclaircies.
4	48,65	—0,6	48,76	2,6	49,02	1,5	50,58	—1,2	2,6	—3,0	»	N	Grands cumulus.
5	51,38	—1,0	51,78	1,5	51,66	0,9	52,90	—1,4	2,2	—3,6	»	N	id.
6	55.10	—0,9	55,07	1,1	54,78	3,8	55,72	0,4	5,0	—4,1	»	N	Pur.
7	55,38	2,2	54,25	5,9	52,85	8,2	51,85	3,1	8,2	—2,2	»	E	id.
8	50.31	4,2	49,83	8,4	48,08	10,1	48,08	4,1	10,1	0,0	»	E	id.
9	47,53	5,2	47,13	9,8	45,55	12,2	46,83	5,6	12,2	1,1	»	N	id.
10	48,38	4,9	45,76	9,4	44,85	10,8	45,05	4,9	11,0	1,7	»	NE	id.
11	43,81	5,3	42°82	8,6	42,53	3,8	41,48	3,3	9,1	0,7	»	O	Pur.
12	41,69	3,0	42,22	6,0	42,58	5,6	45,00	1,0	6,7	1,2	»	N	Rares cirrus.
13	45,30	3,9	44,70	5,1	44,84	3,4	46,73	—1,6	5,7	—1,9	»	NE	Rares éclaircies.
14	46,76	—1,8	46,78	2,3	46,08	4,7	47,32	—0,7	5,0	—4,9	»	E	Pur.
15	47,96	—0,4	47,32	5,0	46,11	7,0	47,18	2,0	7,2	—5,0	»	NE	id.
16	45,24	3,8	44,96	7,2	44,36	6,8	44,80	2,4	8,2	—0,9	»	NE	Pur.
17	45,40	4,3	44,76	8,2	44,48	9,3	45,25	3,7	9,9	0,7	»	N	id.
18	44,95	3,6	44,26	8,6	42,23	10,0	42,08	5,0	11,0	—0,8	»	E	id.
19	41,78	4,8	41,24	10,5	40,66	11,5	41,69	4,9	12,2	0,0	»	E	id.
20	44,18	4,7	44,09	9,3	44,16	10,5	44,20	5,0	11,3	0,2	»	E	id.
21	47,32	5,0	47,04	9,6	45,48	11,8	46,43	6,1	12,8	0,0	»	E	Pur.
22	47,78	6,6	47,17	11,6	45,83	12,5	45,59	7,0	13,6	0,7	»	E	Légers cirrus.
23	44,95	6,4	43,22	13,0	41,66	12,9	41,58	7,1	14,1	0,6	»	E	Quelques cirrus.
24	39,41	8,2	38,36	13,6	36,64	14,6	35,71	9,2	16,0	1,5	»	S	Pur.
25	35,86	6,2	36,27	6,1	35,24	8,7	35,94	2,6	9,2	3,2	»	E	Couvert.
26	34,61	3,7	33,42	6,3	32,71	7,0	32,89	1,1	8,0	—1,6	»	E	Quelques cumulus.
27	32,24	4,0	31,63	7,5	30,27	9,1	30,39	3,5	9,4	—1,8	»	E	Pur.
28	31,56	6,1	31,46	12,2	31,07	14,2	31,26	10,8	16,2	—1,2	»	E	Grands cirro-cumulus.
29	33,52	10,2	33,04	15,8	31,06	16,0	31,18	13,3	17,9	7,7	»	S	Couvert.
30	33,55	13,5	33,41	15,1	32,02	15,7	32,15	12,7	16,5	9,3	3,00	S	Rares éclaircies.
31	31,60	11,4	31,42	14,9	31,67	13,2	31,89	10,8	15,5	8,9	2,00	S	Couvert.
						AVRIL.							
1	736,92	11,7	737,86	13,1	739,26	9,1	741,26	8,7	14,0	9,0	12,00	O	Couvert.
2	44,07	5,7	44,12	8,3	43,70	8,5	44,50	5,0	9,2	4,2	»	N	id.
3	43,34	6,4	42,82	9,4	42,10	9,4	42,12	7,6	10,4	3,4	»	NE	id.
4	41,84	8,6	41,66	13,0	41,00	14,6	42,34	9,3	15,0	3,0	»	E	Grands cumulus.
5	43,20	10,1	42,58	14,7	42,22	15,4	42,58	11,1	17,4	5,1	»	E	Pur.
6	42,22	13,1	41,62	17,1	40,55	18,1	41,09	12,2	20,0	5,9	»	E	Pur.
7	41,45	13,3	41,05	16,7	39,75	18,7	39,97	12,9	21,0	7,2	»	E	id.
8	41,20	12,2	40,81	14,4	40,36	15,9	41,70	9,8	17,5	8,7	»	N	Presque couvert.
9	43,06	7,6	42,75	10,8	43,02	10,4	44,54	5,2	12,0	3,7	»	N	Pur.
10	44,79	6,3	43,97	10,5	43,20	12,8	43,76	7,6	13,0	0,9	»	N	id.
11	43,08	9,1	42,55	12,8	45,54	14,9	41,81	8,6	15,0	2,9	»	NE	Pur.
12	43,44	9,6	43,60	13,2	43,25	15,3	45,01	9,0	16,0	3,7	»	E	id.
13	46,65	11,6	46,27	15,0	45,21	15,6	45,58	10,6	16,7	5,7	»	E	id.
14	46,21	11,9	44,72	16,6	43,00	17,6	43,20	12,0	18,1	4,8	»	E	id.
15	41,42	14,0	40,00	16,4	38,02	17,5	38,14	12,7	18,8	7,9	»	N	Rares cirrus.
16	37,25	11,1	36,18	13,9	34,87	14,0	35,70	6,7	15,1	4,9	»	E	Grands cirro cumulus.
17	33,96	6,6	31,83	11,1	30,52	13,3	31,97	6,1	13,5	?0,1	»	N	Pur.
18	34,07	8,8	32,72	12,0	33,86	10,6	34,24	6,7	14,2	1,2	»	O	Epais cr, rares éclaircies.
19	38,71	4,6	39,20	5,8	39,45	6,6	41,25	1,7	7,6	2,0	»	O	Couvert.
20	44,06	4,4	44,20	6,1	44,40	7,6	45,78	3,4	8,0	—2,1	»	N	Pur.
21	45,15	6,0	43,73	9,9	42,32	12,8	42,13	7,2	13,2	—1,9	»	E	Pur.
22	41,01	11,0	39,95	16,0	38,10	14,2	38,40	10,5	17,2	2,0	»	E	Epais et nombr. cirrus.
23	39,51	12,4	38,79	16,5	37,90	15,3	36,90	11,8	18,1	4,6	»	E	Couvert.
24	34,90	10,3	33,74	15,5	31,92	15,8	31,80	11,5	17,0	8,3	»	E	Grands cirro-cumulus.
25	33,62	10,9	33,53	15,4	32,79	17,4	33,88	13,0	18,1	7,6	»	E	Cr épais, presque couv.
26	36,73	14,1	36,61	17,1	36,17	16,2	37,42	12,4	19,0	7,9	»	O	Cr épais, presque couv.
27	40,41	14,7	40,21	17,3	40,20	17,5	41,60	12,3	19,2	8,8	»	E	Pur.
28	43,53	12,5	42,98	15,8	42,50	15,3	43,65	11,5	17,5	6,8	»	O	id.
29	43,76	12,9	43,10	15,3	41,85	15,2	41,68	11,5	17,1	6,5	»	O	Couvert.
30	38,42	14,0	37,07	17,4	35,91	13,5	35,13	.12,3	17,9	9,5	1,00	SO	id.
»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
													Moyennes
Mars.	747,21	2,3	747,08	5,2	746,42	6,2	747,18	2,4	7,0	—0,6	20,00		Du 1er au 10
	44,71	3,1	44,34	7,1	43,80	7,2	44,57	2,5	8,6	—1,1			— 11 — 20
	37,49	7,4	36,75	11,4	35,69	12,3	35,91	7,7	13,6	2,5			— 21 — 31
	42,95	4,4	42,53	8,0	41,77	8,7	42,30	4,3	9,8	0,3			Du 1er au 31
Avril.	42,23	9,5	41,92	12,8	41,52	13,3	42,38	8,9	14,9	5,1	13,00		Du 1er au 10
	40,88	9,2	40,23	12,3	39,31	13,3	40,27	7,7	14,3	3,1			— 11 — 20
	39,70	11,9	38,97	15,6	37,97	15,3	38,26	11,4	17,4	6,0			— 21 — 30
	40,94	10,8	40,37	13,6	39,66	14,0	40,22	9,3	15,5	4,7			Du 1er au 30

Jours du mois.	Neuf h. du matin. Bar. à 0°.	Temp ext.	Midi. Bar. à 0°.	Temp ext.	Quatre h. du soir. Bar. à 0°.	Temp ext.	Neuf h. du soir. Bar. à 0°.	Temp ext.	TEMPÉRAT. max.	min.	PLUIE dans les 24 h.	VENT	ETAT DU CIEL à midi.
	MAI.												
	mm		mm		mm		mm				mm		
1	733,04	11°9	732,85	14°6	733,30	11°9	736,05	9°1	16°5	9°7	»	O	Couvert.
2	37,90	8,3	37,56	9,8	38,28	7,4	38,67	6,2	12,2	4,8	1,00	O	id.
3	40,12	6,7	40,36	6,3	40,37	7,9	41,13	5,4	9,1	4,2	»	NO	id., sombre.
4	40,72	9,6	40,15	11,1	39,90	10,3	41,18	6,0	12,0	3,1	»	E	Rares éclaircies.
5	41,65	8,7	41,65	13,0	41,70	12,4	43,32	7,3	14,6	2,2	»	N	Cumulus, qlq. éclaircies.
6	42,38	11,6	41,62	13,7	40,42	13,6	41,35	9,6	16,0	3,1	»	NE	Rares éclaircies.
7	41,07	13,4	40,22	16,8	39,26	16,8	41,28	11,4	18,0	5,2	»	E	Pur.
8	43,10	14,0	42,50	15,8	41,97	17,7	43,36	13,4	18,8	6,8	»	NE	id.
9	44,20	15,8	44,08	19,0	43,96	19,6	44,36	16,3	21,9	9,1	»	NE	T.-fort. voilé, ép. cir.
10	43,19	18,0	42,39	19,1	40,55	20,9	40,82	17,5	23,9	12,1	»	E	Pur.
11	44,53	14,7	44,77	16,3	44,31	18,4	44,72	13,4	19,4	13,0	1,00	O	Couvert.
12	44,66	15,7	43,62	17,9	43,16	16,8	43,70	13,0	20,0	10,2	»	O	»
13	43,77	18,5	44,14	15,2	43,81	16,2	44,18	12,6	17,1	11,2	2,00	O	Couvert.
14	41,44	18,3	41,24	15,7	41,95	16,8	45,09	10,8	21,2	8,6		SO	Petite pluie.
15	47,50	15,1	47,05	17,1	45,61	16,8	45,49	13,8	19,0	7,9	2,00	E	Petits cumulus.
16	43,80	16,8	43,35	20,8	42,50	22,0	41,55	17,0	26,0	7,0	»	S	Pur.
17	40,43	19,8	39,74	22,0	37,90	22,8	37,72	19,8	27,5	12,6	»	S	Presque couvert.
18	36,74	20,4	33,64	22,8	34,32	23,0	39,10	15,1	27,2	12,9	»	S	Cirrus.
19	41,66	17,5	40,95	18,6	41,02	16,9	42,38	13,0	20,4	11,0	»	SO	Couvert.
20	42,47	15,1	41,87	18,0	40,70	18,3	41,07	15,2	19,9	8,2	»	O	Grands cumulus.
21	40,84	18,8	40,36	20,6	39,79	21,7	40,23	18,5	25,1	11,7	»	S	Pur.
22	41,57	20,2	40,91	22,2	40,10	23,0	40,33	19,3	26,8	13,0	»	SE	Cirrus.
23	40,45	21,6	39,68	23,2	38,49	23,1	39,51	18,3	29,0	14,0	»	SE	Brume intense.
24	39,23	21,0	38,53	23,4	36,68	24,5	36,62	20,3	21,7	14,6	»	E	Cumulus.
25	36,61	22,2	36,25	24,7	35,83	22,8	35,66	20,2	27,2	15,9	6,00	E	Couvert.
26	37,24	18,8	37,08	21,4	35,95	21,4	36,28	17,5	23,5	14,8	8,00	S	Grands cumulus.
27	36,82	20,3	36,86	20,6	35,43	21,6	37,24	16,4	24,0	13,2	»	SE	Pluie.
28	37,74	19,1	37,22	18,7	35,83	21,1	36,82	16,0	24,2	12,8	2,00	O	Petite pluie.
29	35,07	18,5	33,90	18,4	32,75	14,9	32,10	15,4	23,9	12,7	24,00	SO	Couvert.
30	30,09	16,7	31,57	14,9	35,54	12,5	38,96	9,2	19,0	12,2	»	O	id.
31	40,73	12,7	40,77	13,3	40,61	14,5	42,40	10,8	17,3	5,6	1,00	S	Pluie.
	JUIN.												
1	741,26	14,9	741,12	16,8	741,00	16,6	742,95	12,9	19,3	7,8	»	SO	Couvert.
2	42,94	15,0	42,71	16,9	42,46	16,4	42,71	13,0	18,8	10,5	4,00	O	id.
3	42,18	17,7	41,39	16,0	39,95	17,7	39,95	14,5	21,1	10,2	1,00	O	id.
4	38,84	16,2	39,11	16,0	40,04	14,9	41,60	13,6	18,2	11,7	4,00	S	Pluie.
5	43,53	16,0	42,27	18,9	41,87	18,7	41,95	15,7	20,7	9,9	7,00	SE	Couvert.
6	40,34	17,6	39,45	20,2	37,76	20,4	38,23	16,5	24,2	10,0	»	S	Cirrus.
7	34,33	20,0	33,90	22,1	33,23	21,3	34,06	17,7	24,2	14,3	»	S	Couvert.
8	34,70	18,6	35,86	20,3	33,67	17,4	34,68	14,9	21,0	13,8	9,00	S	id.
9	35,53	18,3	35,25	20,4	33,27	19,6	33,69	15,9	22,1	10,8	15,00	S	Grands cumulus.
10	33,78	18,3	33,68	19,8	33,30	20,0	34,20	16,2	20,9	13,8	»	O	Couvert.
11	34,60	17,2	34,70	18,1	34,47	18,5	35,32	15,3	21,4	13,0	»	O	Couvert.
12	35,71	17,8	35,87	16,7	36,33	17,2	38,71	14,0	19,0	12,3	3,00	O	Tonnerre, couvert.
13	39,02	15,8	38,70	15,1	37,90	17,1	37,90	12,4	23,1	11,2	»	O	Couvert.
14	31,49	12,9	30,91	13,0	30,46	13,0	32,77	12,2	18,0	10,1	7,00	O	Pluie.
15	35,81	12,9	36,27	15,5	36,58	17,0	38,87	12,7	17,8	9,2	6,00	O	Couvert.
16	35,60	17,6	34,23	17,4	34,68	14,9	34,95	14,6	18,5	11,5	1,00	O	Couvert, petite pluie.
17	34,70	15,7	35,21	15,0	35,12	16,5	35,60	14,2	16,7	13,0	22,00	S	Pluie.
18	35,71	14,5	36,50	16,4	37,21	15,1	38,31	13,4	16,6	12,0	6,00	S	Couvert.
19	39,92	15,0	39,39	17,5	39,35	17,4	40,96	13,2	18,2	9,2	11,00	SO	Grands cumulus.
20	41,20	17,6	40,68	19,0	40,28	19,7	40,55	16,0	21,6	10,0	»	O	Quelques cumulus.
21	39,07	17,8	39,34	18,5	38,56	18,6	39,18	17,6	20,5	13,9	»	SO	Pluie.
22	39,04	17,0	38,73	19,4	38,33	19,0	38,85	17,0	20,2	14,8	19,00	S	Couvert.
23	37,53	19,0	38,00	21,2	37,82	20,5	39,88	17,3	22,0	15,0	»	S	id.
24	43,65	18,2	44,65	18,5	44,94	19,8	46,33	14,6	20,9	14,1	13,00	O	id.
25	43,78	18,9	42,63	19,8	41,12	20,8	40,43	17,6	21,4	10,1	»	E	Pur.
26	39,81	18,9	40,04	19,6	39,79	20,6	40,00	17,3	22,9	14,0	»	O	Pluie.
27	39,68	19,5	39,77	20,0	39,56	17,8	39,56	16,5	21,9	14,8	»	SE	Petite pluie.
28	40,75	18,0	41,13	19,4	41,30	19,4	42,57	15,4	»	14,4	28,00	O	Couvert.
29	43,00	20,4	42,68	22,4	42,14	21,4	42,10	17,8	»	»	»	S	Quelques nuages.
30	42,45	22,4	43,08	23,0	42,36	23,8	43,30	19,4	»	»	»	O	Couvert.
»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
													Moyennes
Mai.	740,74	11,8	740,84	13,9	739,97	13,8	741,15	10,2	16,8	6,0	47,00		Du 1er au 10
	42,70	16,7	42,04	18,4	41,54	18,7	42,50	14,4	21,8	10,8			— 11 — 20
	37,85	19,0	37,56	20,1	37,00	20,1	38,70	16,5	24,3	12,8			— 21 — 31
	40,35	15,9	39,90	17,6	39,42	17,6	40,71	13,6	20,9	9,8			Du 1er au 31
Juin.	38,74	17,3	38,47	18,7	37,65	18,3	38,40	15,1	20,8	11,3	156,0		Du 1er au 10
	36,32	15,7	36,25	16,4	36,23	16,7	37,32	13,8	19,1	11,1			— 11 — 20
	40,88	19,0	41,00	20,2	40,69	20,2	41,21	17,0	21,3	13,9			— 21 — 30
	38,64	17,3	38,57	18,4	38,19	18,4	39,31	15,3	20,3	12,3			Du 1er au 30

Jours du mois.	Neuf h. du matin. Bar. à 0°.	Temp ext.	Midi. Bar. à 0°.	Temp ext.	Quatre h. du soir. Bar. à 0°.	Temp ext.	Neuf h. du soir. Bar. à 0°.	Temp ext.	Températ. max.	min.	Pluie dans les 24 h.	Vent	État du ciel à midi.
					JUILLET.								
	mm		mm		mm		mm				mm		
1	744,30	19°,4	744,48	21°,4	744,77	20°,6	746,53	16°,4	»	»	»	SE	Couvert.
2	47,31	21,0	46,39	20,4	46,30	20,0	46,78	17,4	»	»	»	SE	Pur.
3	46,49	20,6	46,05	22,4	45,51	23,0	45,60	19,8	»	»	»	E	id.
4	45,35	22,0	44,72	25,8	43,60	26,0	44,05	20,8	»	»	»	E	id.
5	42,54	23,4	41,08	25,4	39,55	26,4	39,26	22,4	»	»	»	E	id.
6	36,96	24,4	36,70	26,0	36,06	27,8	36,72	23,6	»	»	»	E	Pur.
7	36,14	23,6	35,83	25,0	35,64	26,0	36,98	20,8	»	»	»	E	id.
8	38,08	22,6	37,94	23,4	38,24	23,0	39,10	19,6	»	»	»	S	Petits nuages.
9	39,68	23,0	39,93	25,0	40,00	25,4	40,97	21,6	»	»	»	SE	Pur.
10	41,85	25,0	41,71	27,0	41,09	26,4	40,95	23,2	»	»	»	E	id.
11	42,80	25,0	42,36	27,0	41,87	27,0	41,95	24,0	»	»	»	E	Pur.
12	42,22	25,2	41,89	27,2	40,89	28,2	41,71	24,0	»	»	»	E	id.
13	42,01	25,2	42,06	27,0	40,77	27,6	41,72	23,4	30,3	18,9	»	SE	Presque couvert.
14	42,42	25,6	42,38	26,5	40,75	27,1	41,68	23,1	29,3	19,1	4,00	E	Cirrus, ciel presq. couv.
15	42,00	26,0	41,61	27,7	41,24	27,4	41,54	23,5	30,2	18,9	»	S	Cumulus orageux.
16	41,06	26,0	40,53	28,6	38,94	28,5	40,08	24,3	31,5	18,9	»	E	Pur.
17	38,40	26,6	38,04	28,5	36,39	29,7	39,32	20,0	32,9	19,3	»	S	Qlq. rar. et lég. cirrus.
18	39,38	18,3	40,01	18,8	40,37	18,7	41,30	17,4	21,1	18,0	10,00	O	Pluie.
19	44,02	20,8	43,79	23,0	43,77	23,1	44,40	19,4	26,1	15,9	»	O	Cumulus nombreux.
20	44,19	21,9	43,35	24,4	42,04	24,7	42,20	20,7	26,1	15,0	»	E	Pur.
21	41,75	23,2	41,77	26,7	41,59	26,8	43,76	21,3	29,0	16,8	»	O	Grands cumulus.
22	45,11	24,8	44,70	24,7	43,88	24,7	44,55	20,2	27,0	17,8	»	O	id.
23	44,13	21,2	43,44	23,3	41,98	23,6	41,96	19,6	25,1	15,0	»	NE	id.
24	38,90	21,4	37,88	24,2	37,24	25,2	38,38	23,2	28,5	14,8	»	NE	Cirrus.
25	38,66	22,9	38,08	22,8	37,92	23,8	38,85	19,9	26,1	18,6	1,00	S	Rares éclairc., couvert.
26	36,86	21,4	36,66	23,9	36,32	23,6	36,50	19,2	25,8	17,0	»	O	Grands cumulus, éclairc.
27	37,06	20,4	36,80	22,2	36,65	22,4	37,02	17,5	24,1	16,6	»	O	Grands cirro-cumulus.
28	36,82	21,0	36,48	21,4	36,24	21,4	38,03	18,5	24,0	15,8	2,00	N	Rares éclaircies.
29	38,17	20,8	38,08	19,0	38,30	20,6	38,75	18,6	23,6	15,9	3,00	NE	Orage, un peu de grêle.
30	40,41	19,6	40,31	20,9	39,68	22,4	41,32	18,8	24,5	15,8	3,00	E	Gr. cumulus et nimb.
31	42,65	20,7	42,64	23,9	41,70	24,1	43,00	17,6	26,0	14,7	»	E	Grands cumulus.
					AOUT.								
1	743,20	21,2	742,89	23,3	741,75	24,2	741,48	20,6	26,5	14,1	10,00	E	Pur.
2	39,10	21,2	37,17	25,9	34,72	22,6	35,18	18,7	27,8	16,2	»	E	Grands cirro-cumulus.
3	34,00	19,2	33,32	22,1	31,61	23,4	31,76	19,2	25,2	17,0	2,00	S	id.
4	30,40	19,0	33,10	22,8	33,56	21,5	34,09	18,8	24,1	15,8	5,00	O	id.
5	34,16	19,0	34,00	17,4	32,85	18,1	34,17	17,9	20,0	15,7	4,00	S	Pluie.
6	34,43	19,2	33,84	20,5	33,65	18,4	34,68	15,7	23,7	14,2	13,00	O	Pluie.
7	35,52	19,2	35,35	19,8	35,00	20,9	35,40	18,6	22,0	12,8	2,00	S	Gr. cr.-cm., éclairc.
8	35,84	16,6	35,87	17,7	35,06	17,6	35,15	17,5	18,8	15,0	3,00	S	Pluie.
9	35,61	16,5	35,09	16,6	35,01	16,4	35,14	14,3	16,9	14,1	21,00	S	id.
10	37,26	17,9	37,31	18,3	37,83	17,8	38,89	14,1	20,2	11,8	5,00	O	id.
11	35,50	16,3	35,32	16,9	36,64	17,3	35,26	14,3	18,0	10,7	1,00	S	Plu e.
12	36,90	16,5	36,29	20,0	36,35	18,9	36,80	15,3	21,2	11,8	3,00	S	Grands cirro-cumulus.
13	37,20	15,5	37,23	17,0	38,06	15,4	39,94	13,7	23,8	12,0	1,00	SO	id.
14	42,03	16,8	41,37	18,5	40,25	18,5	40,03	14,9	20,2	12,0	»	O	Grands cumulus.
15	35,48	16,3	35,53	20,8	36,51	21,5	40,85	18,5	23,0	13,2	3,00	O	id.
16	45,13	18,6	45,26	20,9	44,91	20,6	44,90	19,5	20,0	14,4	»	S	Grands cirro-cumulus.
17	42,60	20,4	41,77	22,4	39,50	24,1	38,61	19,6	25,5	16,2	»	E	Très-beau.
18	39,03	20,9	38,04	21,4	38,94	18,1	41,11	16,2	23,2	18,0	1,00	SE	Couvert.
19	40,25	16,0	39,65	15,5	38,65	15,7	39,80	15,0	17,1	13,6	31,00	E	Pluie.
20	38,85	14,6	39,16	15,8	39,31	16,4	41,65	15,8	17,2	13,0	12,00	O	id.
21	43,61	15,3	43,70	16,4	43,65	17,7	43,69	16,1	18,0	13,9	5,00	O	Couvert.
22	42,27	17,0	43,19	18,8	42,08	18,2	42,78	17,6	19,8	15,1	11,00	O	Pluie.
23	43,39	19,4	43,55	21,2	43,18	21,2	44,52	17,6	22,2	14,5	14,00	N	Pur.
24	44,89	18,1	44,64	20,5	44,42	20,3	44,72	17,7	22,2	12,2	»	N	Quelques cumulus.
25	44,04	18,9	43,15	21,0	42,71	21,0	42,72	17,8	23,0	14,5	»	E	Pur.
26	42,74	18,8	42,82	22,9	42,44	22,2	42,71	20,4	25,1	13,2	»	SE	Nuages pommelés.
27	45,81	18,5	45,32	19,8	45,10	19,5	45,30	16,9	20,2	16,0	14,00	SE	La pluie cesse.
28	45,01	17,2	44,63	19,0	44,45	20,6	44,34	18,0	21,1	14,8	3,00	S	Couvert.
29	45,49	19,3	45,03	22,2	44,33	23,2	»	»	25,0	14,9	»	E	Pur.
30	44,40	24,0	44,26	25,2	43,76	22,8	»	»	»	»	»	S	Nuageux.
31	43,58	17,2	43,98	18,0	42,78	20,0	»	»	»	»	7,00	S	Forte pluie.
													Moyennes
Juillet.	741,87	22,5	741,28	24,1	741,08	24,5	741,69	20,6	»	»	23,00		Du 1er au 10
	41,85	23,9	41,60	25,9	40,70	26,2	41,60	21,0	28,9	18,0			— 11 — 20
	40,04	21,6	39,71	23,0	39,22	23,1	40,19	19,5	25,8	16,3			— 21 — 31
	41,21	22,9	40,83	24,3	40,30	24,6	41,13	20,3	26,9	17,0			Du 1er au 31
Août.	35,95	18,9	36,79	20,4	35,08	20,1	35,59	17,5	22,5	14,7	171,0		Du 1er — 10
	39,30	17,2	38,96	18,9	38,76	18,6	39,69	16,3	21,2	13,5			— 11 — 20
	44,11	18,5	44,02	20,5	43,53	20,6	43,85	16,4	21,8	14,4			— 21 — 31
	39,93	18,2	39,74	20,0	39,27	20,1	39,41	16,8	21,9	14,2			Du 1er au 31

Jours du mois.	Neuf h. du matin. Bar. à 0°.	Neuf h. du matin. Temp ext.	Midi. Bar. à 0°.	Midi. Temp ext.	Quatre h. du soir. Bar. à 0°.	Quatre h. du soir. Temp ext.	Neuf h. du soir. Bar. à 0°.	Neuf h. du soir. Temp ext.	Températ. max.	Températ. min.	Pluie dans les 24 h.	Vent	État du ciel à midi.
						SEPTEMBRE.							
	mm		mm		mm		mm				mm		
1	746,10	18°,0	745,90	19°,2	745,60	18°,3	»	»	»	»	»	NE	Nuageux.
2	46,59	18,2	45,10	19,7	44,50	17,0	744,72	17°,5	»	»	»	NE	Beau.
3	44,12	18,2	43,10	20,4	42,70	20,2	42,72	18,0	»	»	»	NE	id.
4	42,11	19,2	41,61	20,6	»	»	»	»	»	»	»	NE	id.
5	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	8,00	SO	id.
6	38,52	19,0	38,42	21,6	38,64	21,3	38,78	17,5	»	»	»	S	Couvert, pluie.
7	38,42	19,0	38,58	19,8	41,95	19,1	41,53	17,5	»	»	»	S	Couvert.
8	36,74	15,8	38,85	19,6	37,74	18,4	37,60	17,2	»	»	6,00	S	Couvert, pluie.
9	37,74	17,5	38,28	20,4	38,18	16,3	37,98	16,1	»	»	»	S	id.
10	38,48	16,6	37,86	17,4	38,26	17,6	38,62	»	»	»	»	S	id.
11	37,86	17,5	37,36	18,0	37,80	18,0	37,90	17,0	»	»	»	S	Couvert.
12	40,71	15,0	41,80	17,6	41,25	17,8	41,58	15,6	»	»	»	S	id.
13	42,87	17,8	42,35	17,8	41,05	17,6	42,17	15,8	»	»	»	S	id.
14	44,04	18,0	46,83	18,0	45,98	17,5	42,80	17,0	»	»	»	S	id.
15	38,68	17,2	37,66	18,2	36,36	18,0	36,36	17,6	»	»	»	S	Très-couvert.
16	36,48	16,4	36,86	16,5	36,36	16,0	36,08	15,7	»	»	4,00	S	Pluie.
17	37,16	16,0	38,26	16,5	37,35	16,4	37,36	15,2	»	»	14,00	S	Couvert.
18	37,96	18,2	37,24	22,2	34,86	22,4	34,29	20,4	»	»	10,00	S	Grande pluie.
19	35,25	19,2	35,92	21,4	34,37	20,5	35,58	17,7	»	»	»	S	Couvert.
20	39,05	17,4	39,23	18,4	39,43	17,2	39,71	15,5	»	»	»	S	id.
21	40,65	18,5	41,73	18,5	43,22	18,0	43,32	14,1	»	»	2,00	S	Beau.
22	45,92	13,5	49,52	14,8	49,62	15,6	49,62	13,0	»	»	»	N	id.
23	50,96	13,1	50,66	15,8	50,93	15,2	50,93	12,2	»	»	»	N	id.
24	48,76	15,9	48,37	16,1	45,45	16,2	47,75	12,1	»	»	»	N	id.
25	45,59	12,4	44,18	14,8	43,58	13,2	»	»	»	»	»	E	Peu couvert.
26	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	S	Beau.
27	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	S	id.
28	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	21,00	S	Pluie.
29	32,95	15,4	31,73	13,0	33,22	13,8	36,72	11,2	»	»	8,00	S	id.
30	39,85	12,2	40,21	15,3	40,71	14,4	41,80	12,0	»	»	3,00	O	Clair.
»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
						OCTOBRE.							
1	738,63	14,5	738,51	16,5	737,71	17,8	737,78	16,6	»	»	»	S	Couvert.
2	35,35	14,2	35,02	14,2	37,71	13,6	38,31	13,0	»	»	6,00	S	Pluie.
3	38,81	13,4	42,30	15,2	38,21	13,5	38,60	12,2	»	»	2,00	S	Beau.
4	37,81	13,0	38,70	13,0	37,57	13,5	34,72	13,6	»	»	»	S	Couvert, vent.
5	32,28	14,5	»	»	30,97	12,5	33,32	10,8	»	»	»	S	Pluie, vent.
6	36,22	12,8	35,60	13,1	35,90	13,4	»	»	»	»	7,00	S	Pluie.
7	47,20	11,8	41,70	12,9	42,24	12,8	»	»	»	»	4,00	S	id.
8	38,33	12,0	39,85	13,8	38,51	12,0	38,21	11,2	»	»	2,00	S	Couvert.
9	39,41	9,2	38,71	12,4	39,21	11,5	39,00	10,6	»	»	»	N	id.
10	38,95	8,4	39,07	12,2	38,21	11,1	39,07	9,2	»	»	»	NE	id.
11	39,07	12,0	39,07	12,6	»	»	»	»	»	»	»	NE	Beau.
12	44,06	8,4	»	»	»	»	»	»	»	»	»	NE	id.
13	45,06	8,4	44,06	11,2	44,06	11,0	44,06	10,2	»	»	»	NE	id.
14	44,06	8,8	43,46	11,2	43,86	11,0	44,26	9,8	»	»	»	NE	id.
15	45,36	8,0	45,06	11,5	44,96	10,6	»	»	»	»	»	NE	id.
16	45,85	7,8	46,05	8,5	45 24	10,0	45,46	8,4	9°,9	»	»	N	Couvert.
17	45,68	6,6	43,04	7,9	43,66	7,7	44.00	5,4	8,8	3°,5	»	E	Couvert, sombre.
18	43,15	4,7	43,62	8,7	44,24	9,0	46,19	7,2	10,2	3,0	»	N	Brouillard.
19	51,12	8,6	51,50	10,0	52,00	10,0	52,00	7,8	11,9	4,0	»	N	Pur.
20	51,45	7,1	50,47	9,7	48,91	10,1	48,51	6,3	11,0	3,9	»	E	Quelques cirrus.
21	45,82	7,0	44,50	»	43,50	»	43,14	7,5	13,2	2,8	»	S	Quelques cirrus.
22	41,86	10,1	40,95	14,9	40,56	13,4	40,92	9,7	15,8	5,9	»	S	Nuages pommelés.
23	41,26	10,9	40,20	15,8	38,93	16,3	39,68	13,4	17,3	7,6	»	S	Grands cirro-cumulus.
24	40,18	12,1	40,01	14,0	39,65	12,9	40,02	10,5	15,0	10,8	11,00	O	Couvert.
25	34,54	9,0	32,13	10,5	31,80	10,7	34,20	9,1	11,4	6,7	5,00	S	id.
26	35,44	8,3	34,71	10,5	30,86	9,8	26,58	8,4	11,7	6,0	»	SO	Grands cirro-cumulus.
27	25,88	11,3	26,76	11,9	27,20	11,0	28,85	7,4	12,8	6,9	2,00	S	id.
28	32,07	9,3	32,47	10,8	33,28	10,4	35,72	8,2	11,8	5,6	»	NO	Couvert.
29	40,35	9,5	40,33	11,7	40,03	11,4	39,05	9,2	12,2	6,9	»	S	id.
30	41,36	11,4	41,00	13,8	40,37	12,1	40,40	9,7	14,0	7,9	6,00	SO	Très-rares éclaircies.
31	39,01	11,7	39,35	15,4	40,67	15,5	43,34	11,2	16,4	8,1	6,00	O	Presque couvert.
													Moyennes
Septemb.	740,98	17,9	740,85	19,9	740,96	18,5	740,28	17,3	»	»	76,00		Du 1er au 10
	38,76	17,3	39,10	18,5	38,43	18,1	38,38	16,7	»	»			— 11 — 20
	44,38	14,4	43,77	15,5	44,10	15,2	44,94	12,4	»	»			— 21 — 30
	41,04	16,7	40,96	18,1	40,82	17,5	40,67	15,7	»	»			Du 1er au 30
Octobre.	37,59	12,4	38,83	13,7	37,62	13,2	37,37	12,1	»	»	51,00		Du 1er au 10
	45,49	8,0	45,37	10,1	45,16	9,9	46,35	7,9	10,3	3,8			— 11 — 20
	37,98	10,1	37,49	12,9	37,00	12,3	37,45	9,5	13,8	6,8			— 21 — 31
	40,60	10,2	40,35	12,3	39,64	12,0	39,82	9,9	12,7	5 6			Du 1er au 31

Jours du mois.	Neuf h. du matin. Bar. à 0°.	Temp ext.	Midi. Bar. à 0°.	Temp ext.	Quatre h. du soir. Bar. à 0°.	Temp ext.	Neuf h. du soir. Bar. à 0°.	Temp ext.	Températ. max.	min.	Pluie dans les 24 h.	Vent	État du ciel à midi.
						NOVEMBRE.							
	mm		mm		mm		mm				mm		
1	743,90	10°7	743,56	14°6	743,22	14°7	743,31	13°4	18°0	8°0	»	S	Couvert.
2	41,40	12,2	40,77	14,8	39,47	16,2	39,29	13,5	17,0	10,9	»	S	Nuages pommelés.
3	40,74	13,3	40,47	14,8	40,42	14,6	40,77	12,8	15,0	12,0	4,00	S	Pluie.
4	40,05	12,6	39,88	14,2	38,90	14,2	37,50	12,5	14,8	10,9	»	S	Couvert.
5	36,00	12,7	36,14	14,2	35,90	13,3	37,10	12,6	14,4	9,8	1,00	S	id.
6	43,30	11,9	44,74	14,3	46,18	13,3	48,75	9,6	15,8	9,9	15,00	SO	Très-rares éclaircies.
7	50,38	8,5	50,00	11,0	49,71	11,2	51,38	8,8	17,2	5,3	»	O	Couvert.
8	53,05	6,8	52,64	10,0	51,41	12,0	51,66	9,6	12,2	5,0	»	O	Pur.
9	50,42	9,1	49,10	11,0	47,83	12,3	46,62	7,8	12,9	7,0	»	O	Cirrus.
10	43,08	7,3	42,03	8,8	41,16	8,2	41,10	6,3	9,3	5,7	»	SO	Brouillard.
11	38,26	7,5	37,02	7,9	35,00	7,0	34,45	6,4	8,2	4,2	»	NE	Brouillard.
12	32,55	6,1	31,86	11,6	30,96	12,7	31,30	8,7	13,0	5,0	»	S	Cirrus épais.
13	28,64	11,3	28,28	11,7	27,70	11,6	27,96	11,2	12,2	8,0	12,00	SE	Pluie.
14	29,73	11,4	30,93	12,5	31,04	11,8	31,18	9,7	13,9	8,2	7,00	O	Cirrus
15	29,25	9,9	28,53	12,0	26,91	13,5	25,20	13,5	14,1	6,2	1,00	S	Couvert.
16	23,38	16,0	24,17	17,4	25,64	14,6	28,14	12,8	18,2	11,5	»	S	Epais cirrus.
17	28,54	12,1	30,22	11,0	31,07	10,2	33,00	9,5	13,0	11,0	31,00	S	Pluie.
18	38,39	9,4	38,34	12,0	39,22	11,0	40,80	9,1	12,2	6,7	9,00	S	Couv., tr.-rares éclaire.
19	40,53	8,5	40,31	11,2	39,04	10,6	38,92	11,0	11,3	6,9	»	S	Couvert.
20	35,51	12,0	34,12	12,5	34,09	12,5	35,48	10,3	13,0	10,0	2,00	SE	Pluie.
21	28,76	9,9	27,46	11,1	24,88	11,2	23,36	11,5	12,3	7,9	4,00	S	Pluie.
22	27,06	10,3	24,13	10,5	22,35	10,3	20,48	9,8	11,0	8,9	9,00	S	id.
23	29,24	10,3	31,53	10,9	31,83	9,7	29,24	8,8	11,4	9,0	6,00	O	Nombreux et épais cirrus.
24	22,50	9,3	23,07	9,5	27,07	9,5	32,21	9,3	10,2	6,9	10,00	O	Pluie.
25	42,62	6,1	43,18	7,4	43,78	6,4	44,12	3,3	8,9	5,1	2,00	O	Grands cir.-cum.
26	42,76	2,7	42,04	4,5	40,35	5,8	39,74	5,3	6,2	1,8	»	N	Léger brouillard.
27	40,64	7,5	42,60	8,7	44,14	8,2	45,63	5,8	9,5	4,3	»	O	Pluie.
28	44,71	4,0	42,72	6,4	40,64	5,8	38,23	3,6	14,4	»	»	SO	Pur.
29	33,24	2,8	33,36	4,3	33,11	4,3	33,59	4,6	5,2	0,9	»	S	Brouillard.
30	36,34	4,8	36,25	5,3	37,68	5,5	39,57	4,8	5,9	3,6	6,00	N	Pluie.
»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
						DÉCEMBRE.							
1	742,64	4,9	742,52	5,4	742,45	5,0	742,38	3,4	6,1	3,3	1,00	O	Couvert.
2	42,76	2,1	42,98	2,6	42,91	3,0	43,66	3,0	4,0	1,6	»	O	Cirrus.
3	45,80	4,6	46,03	5,9	46,50	6,0	47,44	5,5	6,0	2,3	2,00	S	Brouillard.
4	47,70	4,8	47,41	7,8	47,24	7,2	48,38	6,8	8,8	3,2	»	S	Fortement voilé.
5	48,00	8,1	46,81	9,5	46,47	8,2	46,43	5,8	9,8	5,9	»	S	Pur.
6	44,50	1,7	44,06	4,3	43,07	5,8	42,55	3,1	6,1	0,9	»	S	Brouillard.
7	41,33	0,9	40,51	4,0	38,40	5,6	37,13	4,0	5,9	0,0	»	S	id.
8	33,32	5,6	32,49	8,3	32,15	9,1	36,13	7,3	9,2	1,9	»	S	Couvert.
9	39,18	7,6	39,19	9,3	39,30	8,6	39,87	8,2	10,0	5,8	4,00	SO	id.
10	40,25	6,0	40,00	8,6	39,82	7,7	40,20	5,9	9,0	5,0	»	SO	Brouillard.
11	41,93	2,8	41,85	4,5	41,79	5,0	41,83	4,2	6,1	1,6	»	N	Brouillard intense.
12	40,94	8,2	39,57	6,4	38,74	9,0	38,75	8,0	10,2	1,1	»	SO	Couvert.
13	38,12	7,5	37,60	10,4	36,11	8,8	35,67	8,2	10,5	5,9	»	S	id.
14	35,48	7,4	35,13	8,9	34,52	9,8	34,84	8,7	10,0	5,8	2,00	S	id.
15	30,94	7,7	30,80	9,7	28,38	9,8	28,22	8,5	10,0	6,2	2,00	S	Pluie.
16	35,90	7,8	37,66	9,5	38,00	9,0	37,80	7,0	10,0	6,0	6,00	O	Couvert.
17	37,11	7,8	36,90	9,7	35,14	7,7	36,86	7,7	10,0	6,1	»	S	id.
18	39,16	9,0	42,42	8,5	47,85	7,3	51,85	4,7	9,8	6,6	9,00	O	Presque couvert.
19	51,62	3,0	51,00	4,4	50,55	4,0	49,74	2,5	4,9	1,0	»	O	Couvert.
20	49,75	0,4	47,95	4,5	47,25	5,9	48,18	3,8	6,2	−0,1	»	E	Brouillard.
21	41,41	4,7	45,94	7,2	44,28	7,5	42,91	5,9	8,5	2,5	»	O	Brouillard.
22	40,42	5,1	40,63	6,4	40,10	6,2	38,92	5,4	7,1	3,2	»	O	Couvert.
23	36,36	5,8	36,14	7,0	36,44	6,6	38,62	6,3	7,2	5,9	»	S	id.
24	44,71	4,1	45,45	5,8	46,08	6,3	46,80	6,4	6,9	2,0	2,00	O	id.
25	47,33	7,6	46,34	9,8	45,93	9,3	45,53	7,6	10,2	5,5	»	S	id.
26	45,14	7,0	44,56	9,2	43,51	10,0	42,68	8,1	10,9	5,8	»	S	Pur.
27	39,00	9,1	38,33	12,1	37,12	11,4	36,83	10,4	13,1	5,2	»	S	Epais cirrus.
28	36,26	9,5	35,89	10,2	36,21	10,2	40,55	8,4	10,8	8,8	7,00	S	Pluie.
29	44,58	5,1	44,32	6,1	44,00	5,8	45,70	4,9	6,5	3,7	1,00	O	Couvert.
30	45,55	4,2	45,87	6,1	44,61	6,8	47,65	6,3	9,2	2,0	»	SE	Brouillard très-intense.
31	49,94	6,3	49,78	7,0	49,81	8,0	50,36	7,9	8,2	3,0	»	O	Brouillard.
													Moyennes
Novembre.	744,23	10,5	743,93	12,7	743,42	13,0	743,75	10,7	14,6	8,4	»		Du 1er au 10
	32,48	10,4	32,38	12,2	32,07	11,5	32,64	10,2	12,9	7,8	»		— 11 — 20
	34,79	6,8	34,63	7,9	34,58	7,7	34,62	6,6	9,5	5,4	119,0		— 21 — 30
	37,16	9,2	36,98	10,9	36,69	10,7	37,00	9,2	12,3	7,3	»		Du 1er au 30
Décembre.	42,49	4,6	42,20	6,6	41,83	6,6	42,41	5,3	7,5	3,0	»		Du 1er au 10
	40,09	6,7	40,09	7,6	39,83	7,6	40,32	6,3	8,8	4,0	»		— 11 — 20
	43,36	6,2	43,03	7,9	42,78	8,0	43,14	7,1	9,0	4,2	36,00		— 21 — 31
	42,02	5,8	41,81	7,4	41,51	7,4	42,00	6,2	8,4	3,7	»		Du 1er au 31

Jours du mois.	Neuf h. du matin. Tension de la vapeur.	Neuf h. du matin. Hum. rel. en 100e.	Midi. Tension de la vapeur.	Midi. Hum. rel. en 100e.	Quatre h. du soir. Tension de la vapeur.	Quatre h. du soir. Hum. rel. en 100e.	Neuf h. du soir. Tension de la vapeur.	Neuf h. du soir. Hum. rel. en 100e.
JANVIER.								
	mm		mm		mm		mm	
1	»	»	4,09	96	4,09	96	3,12	91
2	3,10	89	4,00	85	»	»	4,30	90
3	4,33	83	3,95	66	4,61	82	4,47	82
4	5,24	91	5,14	75	5,61	90	5,30	96
5	3,39	70	4,01	78	4,04	78	3,42	77
6	»	»	3,88	85	4,67	93	4,51	94
7	3,83	76	4,31	68	4,49	75	4,37	74
8	5,07	87	5,26	78	5,25	83	4,96	91
9	5,50	77	5,78	82	4,69	78	4,32	82
10	4,62	89	5,69	93	4,94	89	»	»
11	4,79	83	5,86	81	6,49	94	6,44	94
12	5,94	90	6,84	86	7,31	89	7,11	89
13	7,04	91	9,24	90	7,94	89	7,41	95
14	7,29	92	7,88	88	6,93	76	7,04	86
15	7,20	94	7,40	94	7,42	86	8,09	87
16	8,15	91	8,56	90	9,19	87	8,62	86
17	9,38	90	9,54	96	6,49	73	6,18	83
18	4,87	83	5,02	70	4,86	70	4,67	83
19	4,00	85	4,63	80	4,94	93	»	»
20	»	»	»	»	5,27	82	5,15	85
21	5,70	84	6,00	80	5,29	71	»	»
22	6,30	96	6,52	94	7,25	94	6,51	97
23	5,57	93	5,18	73	5,88	86	5,45	90
24	4,85	88	5,54	81	5,54	79	»	»
25	4,97	85	4,89	77	5,00	72	5,62	84
26	5,80	91	6,22	91	6,45	94	6,33	94
27	6,08	91	6,17	83	6,19	77	5,42	79
28	5,50	81	5,59	72	5,46	74	5,58	81
29	5,17	78	5,66	74	5,53	77	5,09	78
30	4,89	74	4,84	66	5,12	74	5,70	90
31	5,54	87	5,69	78	5,24	74	5,90	90
Moy. 1.10	4,38	83	4,61	81	4,69	85	4,31	86
11.20	6,52	89	7,22	86	6,68	84	6,95	87
21.31	5,49	86	5,66	79	5,72	79	5,73	87
1.31	5,50	86	5,78	81	5,73	82	5,59	87
FÉVRIER.								
1	7,28	91	7,57	86	7,47	83	7,49	89
2	7,49	89	8,15	83	8,63	94	7,67	94
3	6,67	83	6,51	68	7,23	80	5,92	87
4	5,86	85	6,31	80	5,61	67	5,64	83
5	6,87	89	7,12	84	6,88	76	7,12	84
6	6,65	81	6,76	74	7,16	83	6,03	84
7	5,46	81	5,81	75	5,78	77	5,17	87
8	5,45	90	5,28	46	6,25	78	5,21	81
9	5,23	83	5,93	71	6,60	85	6,30	88
10	5,42	81	4,86	67	5,25	88	5,25	83
11	4,23	79	4,37	74	4,31	75	4,24	85
12	3,95	79	4,53	83	4,45	78	4,31	83
13	4,62	89	4,53	78	4,49	75	4,15	85
14	4,39	82	4,11	67	4,79	75	4,32	82
15	5,13	87	5,33	84	5,28	79	5,17	83
16	4,93	80	5,54	74	6,29	85	5,60	80
17	6,75	81	7,29	83	7,47	86	6,65	81
18	7,04	86	7,79	84	5,25	66	4,67	80
19	3,66	67	4,23	74	4,15	75	3,83	73
20	3,71	81	3,35	63	3,53	64	3,54	79
21	3,87	81	3,38	63	4,25	74	»	»
22	4,20	79	4,67	80	4,31	79	4,22	82
23	»	»	3,52	59	3,41	64	3,40	74
24	3,86	72	3,65	58	3,69	63	3,80	73
25	4,15	85	3,03	52	3,77	68	4,07	81
26	3,95	78	3,98	75	3,74	68	4,04	78
27	4,42	88	3,53	67	3,22	67	3,70	79
28	3,43	75	3,30	70	3,93	72	3,95	75
29	4,43	80	3,93	68	4,57	73	4,39	76
»	»	»	»	»	»	»	»	»
»	»	»	»	»	»	»	»	»
Moy. 1.10	6,24	85	6,43	75	6,69	81	6,18	86
11.20	4,84	81	5,09	77	5,00	76	4,65	81
21.29	4,04	80	3,64	66	3,88	70	3,95	77
1.29	5,11	82	5,10	73	5.23	76	4.99	82

Jours du mois.	Neuf h. du matin. Tension de la vapeur.	Neuf h. du matin. Hum. rel. en 100e.	Midi. Tension de la vapeur.	Midi. Hum. rel. en 100e.	Quatre h. du soir. Tension de la vapeur.	Quatre h. du soir. Hum. rel. en 100e.	Neuf h. du soir. Tension de la vapeur.	Neuf h. du soir. Hum. rel. en 100e.
MARS.								
	mm		mm		mm		mm	
1	4,27	73	4,37	63	3,63	54	4,55	76
2	5,13	63	5,28	80	5,81	80	5,53	90
3	3,98	75	3,65	66	3,38	59	3,77	77
4	3,89	89	4,19	75	3,44	66	»	»
5	3,76	88	»	»	»	»	3,48	74
6	3,54	82	4,04	81	4,07	72	»	»
7	3,65	68	4,45	64	4,95	60	4,65	81
8	4,07	65	3,86	47	4,25	45	4,93	80
9	3,79	57	3,23	35	3,72	35	4,13	61
10	3,67	56	3,17	35	3,90	41	4,65	71
11	3,93	59	3,95	47	4,07	67	4,07	69
12	3,44	59	3,32	47	3,00	44	2,75	58
13	3,91	64	3,55	54	2,40	40	»	»
14	»	»	1,70?	25?	1,73	27	2,54	58
15	»	»	1,72	26	2,62	34	3.50	65
16	3,06	51	2,80	36	3,42	46	3,53	65
17	3,83	62	3,79	46	3,85	45	4,03	67
18	3,69	62	3,55	42	3,87	41	3,16	48
19	4,23	66	4,63	48	4,36	44	3,97	60
20	3,44	53	3,43	39	3,52	37	2,96	45
21	3,71	56	5,28	59	3,34	32	2,86	40
22	3,94	54	4,95	48	4,30	40	3,66	50
23	3,66	51	5,01	45	4,96	45	4,14	55
24	4,18	52	3,97	34	3,93	32	4,46	51
25	4,98	70	3,94	56	2,38	28	2,88	52
26	2,97	49	2,48	34	2,12	29	2,19	48
27	1,67	29	2,20	28	2,84	33	3,45	58
28	3.94	56	4,37	41	6,40	53	6,33	65
29	7.41	80	7,54	56	6,50	49	6,58	57
30	9.19	80	9,76	76	9,13	69	8,64	79
31	8,80	86	9,61	76	8,20	73	8,21	85
Moy. 1,10	3,97	74	4,03	61	4,13	57	4,46	76
11.20	3,69	59	3,24	41	3,28	42	3,39	59
21.31	4,95	61	5,37	50	4,92	44	4,85	58
1.31	4,26	84	4,26	50	4,13	47	4,56	64
AVRIL.								
1	8,26	80	8,14	73	6,89	80	6,91	82
2	4,67	68	4,67	57	4,77	57	3,60	53
3	4,45	62	4,56	51	4,78	53	5,20	66
4	5,26	63	5,61	49	6,04	49	6,11	70
5	6,28	67	7,42	60	6,39	49	7,19	73
6	7,17	64	6,49	44	5,50	36	5,97	56
7	6,10	53	6,34	45	6,18	38	5,07	46
8	6,52	62	7,11	58	6,08	45	4,50	50
9	3,82	50	3,17	33	3,19	34	3,20	49
10	1,89	26	4,74	49	2,18	18	2,14	25
11	3,55	38	3,36	30	2,96	23	4,38	52
12	4,66	52	3,87	33	3,62	28	4,04	47
13	4,08	40	3,92	30	3,68	27	4,02	42
14	4,66	45	3,99	28	8,11?	55?	4,27	41
15	5,32	45	4,59	33	4,35	28	5,01	45
16	5,61	56	5,39	44	4,45	33	2.41	32
17	2,11	27	1,41	12	1,83	14	1,83	25
18	1,56	16	1,51	14	3,17	38	5,63?	77?
19	2,80	44	2,78	40	1,87	24	»	»
20	1,86	29	1,51	20	1,71	22	2,76	47
21	1,ç9	20	2,67	29	3,80	36	2,12	28
22	4,22	43	5,32	40	5,44	45	5,94	62
23	6,33	58	5,96	42	3,98	30	5,27	51
24	3,47	57	2,93	22	3,08	24	3,19	31
25	3,33	34	3,20	24	3,67	24	4,11	36
26	6,57	56	7,30	48	7,43	54	7.47	70
27	4,58	36	3,02	20	3,57	24	3,99	37
28	4,74	44	4,71	35	4,46	34	4,25	42
29	5,31	48	5,62	43	6,02	47	8,14	80
30	8,98	76	7,97	54	8,16	71	8,50	79
»	»	»	»	»	»	»	»	»
Moy. 1.10	5,44	59	5,82	52	5,20	46	4,99	57
11.20	3,60	39	3,23	28	3,57	29	3.82	45
21.30	4,89	45	4,87	36	4,76	39	5,20	52
1.30	4.64	48	4,64	39	4,51	38	4,70	52

Jours du mois.	Neuf h. du matin. Tension de la vapeur.	Neuf h. du matin. Hum. rel. en 100e.	Midi. Tension de la vapeur.	Midi. Hum. rel. en 100e.	Quatre h. du soir. Tension de la vapeur.	Quatre h. du soir. Hum. rel. en 100e.	Neuf h. du soir. Tension de la vapeur.	Neuf h. du soir. Hum. rel. en 100e.
MAI.								
	mm		mm		mm		mm	
1	7,81	70	6,87	55	7,07	74	6,12	71
2	5,51	67	5,82	58	5,21	68	5,88	76
3	4,58	62	4,22	59	4,46	57	4,65	69
4	3,78	42	3,83	39	3,69	39	4,29	61
5	4,98	59	4,22	37	4,04	38	4,92	65
6	4,84	47	4,02	34	3,97	33	3,68	41
7	3,76	32	3,20	22	3,70	25	3,98	39
8	4,06	34	3,80	28	3,69	24	4,41	39
9	7,41	55	7,26	45	7,68	45	6,85	56
10	7,17	50	7,35	45	6,24	34	8,17	56
11	9,21	74	8,77	63	6,10	38	5,73	50
12	6,08	45	5,50	36	4,47	34	8,10	74
13	7,77	68	8,26	64	8,96	66	8,82	81
14	8,86	57	9,26	70	8,46	60	8,21	85
15	6,45	50	6,23	48	6,02	43	5,08	48
16	7,29	52	8,30	45	8,44	43	8,21	57
17	7,69	45	8,54	49	7,45	41	6,25	36
18	6,93	39	6,00	29	8,81	42	7,99	63
19	6,51	43	6,72	42	6,88	48	6,40	57
20	6,45	51	6,08	40	5,38	35	5,78	45
21	7,77	48	5,90	32	6,34	32	7,56	48
22	7,86	45	7,20	36	9,35	44	6,95	42
23	9,10	47	10,33	49	9,44	44	10,89	69
24	11,39	62	10,36	49	8,93	38	11,37	64
25	13,43	67	12,22	53	12,66	61	12,12	74
26	11,09	67	12,40	65	11,55	61	11,74	79
27	11,97	68	11,85	66	11,11	58	10,87	78
28	12,10	73	12,07	75	11,63	51	12,09	89
29	11,01	70	10,66	67	10,47	82	10,27	78
30	9,06	65	8,54	67	7,12	65	6,61	76
31	7,19	66	6,82	60	7,29	59	7,49	77
Moy. 1.10	5,84	52	5,01	42	4,97	44	5,24	57
1.20	7,32	52	7,85	43	7,10	45	7,12	60
11.31	10,15	62	9,85	56	9,63	54	9,81	72
21.31	7,70	55	7,48	49	7,31	48	7,47	69
JUIN.								
1	8,22	65	7,74	54	8,63	60	10,56	95
2	9,21	73	8,20	56	9,53	68	9,72	87
3	9,58	63	10,99	51	8,88	58	9,10	74
4	10,59	77	11,13	83	10,86	86	10,81	93
5	10,15	75	8,85	54	8,26	56	9,56	72
6	9,30	62	9,32	53	9,89	55	11,94	85
7	11,70	67	10,63	58	10,53	55	12,91	80
8	11,40	72	11,73	66	11,41	77	10,97	85
9	11,24	72	10,07	56	9,15	53	8,55	62
10	10,66	72	10,12	58	11,90	68	9,79	71
11	9,19	63	9,90	63	11,32	71	10,64	81
12	9,66	65	10,19	72	7,52	51	7,28	60
13	7,46	53	7,49	58	7,10	48	7,20	68
14	9,32	85	9,27	82	8,46	76	7,16	67
15	8,41	77	8,04	61	8,55	59	9,69	88
16	10,61	71	10,88	73	11,25	89	11,68	94
17	11,32	85	11,46	90	11,95	85	10,72	89
18	10,55	85	10,92	78	10,89	85	10,66	93
19	9,20	72	9,70	65	9,03	61	9,39	83
20	9,20	62	8,36	51	10,04	58	11,28	83
21	11,86	78	12,48	78	14,06	88	14,06	94
22	12,62	88	12,97	77	13,82	84	12,94	90
23	12,59	72	13,44	72	14,01	78	13,21	90
24	10,09	64	10,19	64	8,98	52	8,90	72
25	9,94	61	8,72	50	8,97	49	11,01	73
26	12,11	74	12,44	73	12,41	68	12,31	84
27	11,41	67	12,91	74	13,66	90	12,50	89
28	10,91	71	10,07	60	8,68	51	10,85	83
29	10,88	61	11,48	56	10,51	61	11,50	80
30	12,35	62	11,52	56	12,83	69	9,69	58
»	»	»	»	»	»	»	»	»
Moy. 1.10	10,20	70	9,88	61	9,90	64	10,39	80
11.20	9,49	71	9,62	69	9,61	68	10,48	81
21.30	11,48	70	11,62	68	11,79	66	11,70	81
1.30	10,35	70	10,37	66	10,44	67	10,85	81

Jours du mois.	Neuf h. du matin. Tension de la vapeur.	Neuf h. du matin. Hum. rel. en 100e.	Midi. Tension de la vapeur.	Midi. Hum. rel. en 100e.	Quatre h. du soir. Tension de la vapeur.	Quatre h. du soir. Hum. rel. en 100e.	Neuf h. du soir. Tension de la vapeur.	Neuf h. du soir. Hum. rel. en 100e.
JUILLET.								
	mm		mm		mm		mm	
1	9,69	58	10,60	55	9,61	53	9,12	66
2	7,71	41	8,85	46	9,69	55	9,30	63
3	9,89	54	10,92	54	11,41	54	10,10	58
4	12,61	64	13,26	54	12,80	50	14,19	76
5	13,08	61	14,14	58	12,92	50	14,95	74
6	11,54	50	12,85	51	12,78	45	14,27	65
7	9,31	42	10,27	43	9,06	36	10,09	55
8	8,71	42	8,81	41	10,54	50	9,41	55
9	11,13	52	11,15	47	10,28	43	12,26	63
10	11,15	47	10,60	39	13,53	53	12,23	58
11	11,80	49	13,17	49	11,86	44	13,84	60
12	12,96	54	13,27	48	13,81	49	13,34	60
13	13,64	57	14,88	56	12,66	45	15,69	73
14	16,19	75	16,77	65	15,86	57	15,36	73
15	15,48	62	15,55	55	15,36	56	15,31	71
16	14,80	59	14,81	51	12,44	43	15,72	70
17	14,09	54	13,61	47	13,82	44	12,63	72
18	12,91	82	13,34	83	13,69	85	11,40	77
19	13,08	72	11,41	54	11,80	56	10,47	62
20	11,92	61	10,80	45	9,97	43	11,47	62
21	12,88	60	10,94	41	10,40	39	13,84	73
22	11,26	48	11,17	48	9,44	41	10,69	61
23	9,86	52	8,41	39	8,41	38	9,21	54
24	14,28	75	12,68	56	12,99	54	13,82	65
25	12,27	59	14,07	68	11,65	53	12,84	74
26	13,00	69	9,85	44	10,91	50	11,94	72
27	11,06	62	10,61	52	10,05	49	12,87	84
28	10,28	55	10,62	55	10,05	52	9,64	60
29	10,97	59	11,15	68	10,48	58	11,69	73
30	11,11	65	12,24	67	12,87	64	12,45	77
31	12,86	68	12,14	65	12,66	56	13,48	90
Moy. 1.10	10,48	51	11,09	49	11,26	40	11,59	63
11.20	13,68	62	13,74	55	13,08	52	13,47	68
21 31	12,67	61	12,15	54	10 89	50	12,04	71
1.31	11,97	58	12,00	53	11,71	50	12,33	68
AOUT.								
1	12,79	69	13,30	62	13,69	61	13,50	75
2	13,11	70	13,04	52	15,68	77	14,71	91
3	14,64	88	14,98	75	14,41	66	14,64	88
4	14,43	88	10,98	53	11,02	57	11,88	73
5	12,77	78	13,46	91	13,92	90	13,45	88
6	11,32	68	12,48	69	12,40	78	9,55	72
7	11,32	68	11,87	68	11,08	59	11,68	73
8	12,59	90	13,58	90	14,07	94	13,70	92
9	12,23	87	12,03	87	14,15	87	11,02	90
10	10,84	71	10,88	69	10,48	69	10,11	84
11	10,86	79	12,27	85	12,62	86	11,31	93
12	9,74	69	10,02	57	10,52	64	10,22	78
13	9,69	74	10,70	78	11,35	87	10,09	86
14	10,25	72	9,93	62	9,64	60	10,69	82
15	12,21	88	13,69	75	11,22	57	10,48	66
16	11,65	73	11,33	61	13,30	74	14,43	86
17	12,11	68	13,04	64	13,62	61	14,55	86
18	14,89	81	14,44	76	13,62	88	11,29	82
19	11,28	83	11,15	85	11,87	89	11,87	93
20	10,21	82	10,61	79	11,86	85	11,39	85
21	12,12	88	11,59	83	12,38	82	12,32	90
22	10,41	72	13,64	84	14,30	92	13,48	90
23	12,97	77	13,42	72	12,19	65	10,58	71
24	10,15	65	10,23	57	9,92	55	10,66	71
25	11,33	70	10,81	58	11,00	58	12,14	80
26	12,41	77	13,21	63	13,48	67	13,91	78
27	13,24	84	13,64	80	13,67	81	12,54	88
28	12,50	86	13,01	79	13,79	76	13,82	90
29	13,79	85	15,21	76	13,97	66	»	»
30	12,06	54	15,96	58	12,74	62	»	»
31	12,80	88	12,62	82	12,29	71	»	»
Moy. 1.10	12,60	78	12,66	72	13,09	74	12,42	83
11.20	11,29	77	11,72	72	11,96	75	11,63	84
21.31	12,16	79	13,03	72	12,70	70	12,42	82
1.31	12,02	78	12,49	72	12,59	73	12,14	83

Jours du mois.	Neuf h. du matin. Tension de la vapeur.	Neuf h. du matin. Hum. rel. en 100e.	Midi. Tension de la vapeur.	Midi. Hum. rel. en 100e.	Quatre h. du soir. Tension de la vapeur.	Quatre h. du soir. Hum. rel. en 100e.	Neuf h. du soir. Tension de la vapeur.	Neuf h. du soir. Hum. rel. en 100e.
				SEPTEMBRE.				
	mm		mm		mm		mm	
1	10,18	66	9,87	60	8,73	56	»	»
2	11,03	71	9,84	57	12,64	88	10,62	71
3	9,88	63	8,30	46	9,58	54	11,60	75
4	9,86	60	10,27	57	»	»	»	»
5	»	»	»	»	»	»	»	»
6	9,99	61	12,86	64	10,45	55	11,18	75
7	11,71	72	11,37	66	13,89	84	11,68	80
8	12,38	96	13,59	80	12,22	77	12,21	84
9	12,78	85	11,15	62	11,21	81	9,90	72
10	10,33	73	10,40	70	13,16	88	»	»
11	11,18	75	11,15	72	12,17	79	10,93	76
12	11,30	89	12,28	82	7,46	49	6,75	52
13	9,60	63	10,71	71	7,59	50	7,15	53
14	13,52	88	13,51	88	10,91	73	9,52	67
15	10,24	70	10,47	67	9,76	63	11,40	76
16	11,34	87	12,09	86	10,13	75	10,65	80
17	11,95	88	11,23	80	10,14	73	9,83	76
18	14,44	93	15,72	79	16,26	81	11,15	62
19	10,99	67	11,15	59	9,63	54	11,90	79
20	8,75	59	11,05	70	9,66	67	7,38	53
21	6,73	44	10,57	63	7,08	46	8,18	68
22	7,41	64	6,75	54	8,80	66	7,01	67
23	6,58	56	5,44	41	6,63	51	7,37	70
24	4,22	31	7,77	57	6,53	48	7,67	73
25	6,76	63	7,75	61	6,28	54	»	»
26	»	»	»	»	»	»	»	»
27	»	»	»	»	»	»	»	»
28	»	»	»	»	»	»	»	»
29	8,40	64	9,10	81	8,62	73	6,57	66
30	9,59	90	8,72	67	8,00	65	9,45	90
»	»	»	»	»	»	»	»	»
Moy. 1.10	10,90	72	10,80	62	11,48	73	11,06	76
11.20	11,33	78	11,91	75	10,37	66	9,66	68
21.30	7,09	59	8,01	61	7,42	58	7,71	72
1.30	10,04	71	10,48	67	9,89	66	9,51	71
				OCTOBRE.				
1	8,94	73	9,17	66	10,02	66	8,71	68
2	7,86	65	7,86	65	8,48	73	8,97	80
3	8,34	73	7,51	58	8,41	73	8,80	83
4	8,32	75	8,08	73	8,01	70	8,87	76
5	7,03	57	»	»	6,82	63	7,49	77
6	9,23	83	8,26	74	7,00	63	»	»
7	6,89	67	6,[illegible]2	61	6,28	57	»	»
8	8,68	83	9,11	78	6,77	65	7,05	71
9	7,00	81	9,21	86	6,78	66	6,21	65
10	5,78	70	9,33	87	7,48	75	6,17	71
11	7,96	76	7,37	68	»	»	»	»
12	6,65	81	»	»	»	»	»	»
13	»	»	5,41	55	5,92	61	5,90	63
14	5,32	63	5,61	56	5,64	57	8,09	89
15	»	?	6,39	63	5,44	57	»	»
16	7,34	93	6,97	84	7,29	79	5,78	70
17	6,46	83	6,29	83	6,96	89	6,07	91
18	5,98	93	7,25	86	8,07	92	6,95	91
19	6,11	73	»	»	»	»	6,41	82
20	4,96	71	5,57	63	6,24	69	5,70	80
21	6,01	80	»	»	»	»	7,41	96
22	7,80	84	8,98	71	9,62	84	8,75	97
23	8,99	93	10,33	77	10,95	79	9,41	77
24	9,53	90	9,27	78	9,57	86	9,22	97
25	7,76	89	8,65	92	7,93	82	6,37	73
26	6,31	77	6,21	65	6,73	74	5,61	67
27	6,82	68	6,78	65	6,07	61	6,62	85
28	6,26	71	5,91	57	7,08	74	6,68	82
29	5,96	66	7,11	69	7,15	71	7,58	87
30	8,57	85	9,39	80	9,53	90	8,63	96
31	9,76	95	10,57	81	9,80	75	8,93	90
Moy. 1.10	7,81	72	8,37	65	7,60	67	7,78	73
11.20	6,35	80	6,35	69	6,51	63	6,41	78
21.31	7,62	82	8,38	73	8,44	78	8,20	86
1.31	7,30	78	7,76	72	7,63	72	7,59	80

Jours du mois.	Neuf h. du matin. Tension de la vapeur.	Neuf h. du matin. Hum. rel. en 100e.	Midi. Tension de la vapeur.	Midi. Hum. rel. en 100e.	Quatre h. du soir. Tension de la vapeur.	Quatre h. du soir. Hum. rel. en 100e.	Neuf h. du soir. Tension de la vapeur.	Neuf h. du soir. Hum. rel. en 100e.
				NOVEMBRE.				
	mm		mm		mm		mm	
1	8,75	92	10,76	86	11,49	92	11,05	97
2	10,11	95	11,13	89	11,57	84	10,75	94
3	10,59	93	11,43	91	11,69	94	10,49	95
4	10,23	94	10,60	86	10,97	91	10,28	95
5	9,92	90	10,12	85	10,60	93	10,10	93
6	9,52	91	8,95	74	7,79	69	7,53	84
7	6,81	82	7,97	81	8,68	86	7,87	93
8	6,52	88	7,97	86	8,92	86	8,45	95
9	7,80	90	8,56	86	9,15	86	7,45	94
10	7,05	92	7,55	89	7,11	89	6,93	97
11	7,30	94	7,19	90	6,86	91	6,67	93
12	6,83	97	7,89	77	9,18	83	8,30	97
13	9,34	94	9,52	93	9,69	95	9,23	94
14	9,28	93	7,82	72	9,06	87	8,29	92
15	7,85	85	8,24	78	9,11	79	8,99	77
16	10,04	75	10,19	68	9,72	78	9,64	87
17	9,15	86	8,88	86	8,47	91	7,69	86
18	6,62	74	6,63	62	7,87	80	7,01	81
19	7,62	92	7,27	73	7,86	82	8,34	85
20	9,60	92	9,82	90	9,56	87	8,41	91
21	8,17	89	8,88	90	9,18	93	9,75	96
22	7,51	80	7,81	82	8,17	86	8,11	89
23	7,87	84	7,88	80	7,15	79	7,26	89
24	7,14	81	7,49	84	7,69	86	7,81	89
25	5,45	78	5,34	69	5,08	70	4,84	83
26	4,80	86	5,50	87	6,06	88	6,24	94
27	6,22	80	7,50	89	5,92	72	5,87	86
28	5,69	93	6,31	88	5,04	73	5,35	90
29	5,22	93	5,43	87	5,63	90	5,94	93
30	4,99	77	5,54	82	5,52	81	5,42	84
»	»	»	»	»	»	»	»	»
Moy. 1.10	8,78	91	9,50	85	9,80	87	9,09	93
11.20	8,36	88	8,31	79	8,74	85	8,26	88
21.30	6,31	84	6,74	84	6,54	82	6,66	89
1.30	7,80	88	8,17	83	8,36	85	8,00	90
				DÉCEMBRE.				
1	5,67	87	5,37	81	5,10	78	5,08	87
2	4,79	89	4,94	89	4,91	86	4,92	86
3	5,94	93	6,33	91	5,95	85	6,38	92
4	6,02	93	6,80	86	7,00	92	6,85	92
5	6,94	86	7,56	85	7,44	92	6,78	97
6	5,22	100	5,65	92	6,38	92	5,53	97
7	4,51	92	5,73	95	6,40	94	6,00	99
8	5,96	90	7,08	86	7,26	84	6,35	83
9	6,54	85	6,79	78	7,89	94	6,44	92
10	6,78	97	7,67	92	7,29	92	6,84	98
11	5,14	93	5,90	98	6,08	99	5,82	95
12	5,67	98	6,15	85	6,96	81	7,01	87
13	6,88	89	7,08	74	7,09	84	7,01	86
14	7,25	94	7,14	84	7,67	84	7,28	86
15	7,18	91	7,79	86	8,47	93	7,85	94
16	7,03	89	7,69	86	7,43	86	6,86	91
17	6,65	85	6,91	76	6,66	84	6,44	82
18	7,07	83	6,71	81	6,77	88	5,56	87
19	4,71	83	5,05	80	5,29	87	4,55	83
20	4,36	92	5,49	87	5,90	85	5,51	91
21	5,79	90	6,78	89	7,19	91	6,78	97
22	5,59	85	5,82	80	6,26	88	6,07	91
23	6,46	94	6,64	88	6,86	94	6,71	94
24	6,53	90	6,17	91	6,71	94	6,66	93
25	6,92	89	7,66	84	7,36	84	6,76	87
26	6,85	91	7,53	86	7,86	85	7,50	93
27	7,48	86	8,40	79	7,94	79	7,75	82
28	8,18	92	7,76	77	8,11	86	7,32	89
29	5,91	90	6,64	94	6,60	95	6,36	99
30	5,88	95	6,64	94	7,18	97	6,42	90
31	6,41	89	6,62	88	7,11	89	7,28	91
Moy. 1.10	5,84	91	6,39	87	6,16	89	6,12	92
11.20	6,19	90	6,59	82	6,88	87	6,39	88
21.31	6,54	90	6,97	86	7,20	89	6,87	91
1.31	6,17	90	6,66	85	6,75	88	6,54	91

RÉSUMÉ DES OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES FAITES A DIJON

PENDANT L'ANNÉE 1852.

MOIS.	MOYENNES MENSUELLES. 9 H. DU MATIN. Bar. à zéro.	9 H. DU MATIN. Temp. extér.	MIDI. Bar. à zéro.	MIDI. Temp. extér.	4 H. DU SOIR. Bar. à zéro.	4 H. DU SOIR. Temp. extér.	6 H. DU SOIR. Bar. à zéro.	6 H. DU SOIR. Temp. extér.	9 H. DU SOIR. Bar. à zéro.	9 H. DU SOIR. Temp. extér.	PRESSION ATMOSPHÉRIQUE. MAXIMA ABSOLUS. Max.	MAXIMA ABSOLUS. date.	MINIMA ABSOLUS. Min.	MINIMA ABSOLUS. date.	Différence des pressions extrêmes.	TEMPÉRATURE DE L'AIR. MOYENNES par mois des Maxima diurnes.	MOYENNES par mois des Minima diurnes.	Demi-somme des températures extrêmes.	MAXIMA absolus. Max.	MAXIMA absolus. date.	MINIMA absolus. Min.	MINIMA absolus. date.	Différence des températ. extrêmes.
	mm	°	mm	°	mm	°	mm		mm	°	mm		mm		mm	°	°	°	°		°		°
Janvier...	742,64	3,6	742,29	5,7	741,99	5,5	•	•	742,55	4,1	751,06	18	729,12	9	21,94	6,8	1,8	4,30	12,2	16	—6,6	1	18,8
Février...	42,42	3,8	42,22	5,6	41,67	5,4	•	•	42,38	3,7	52,24	4	27,96	9	24,28	6,6	1,8	4,20	12,4	2	—3,0	28	15,4
Mars.....	42,95	4,4	42,53	8,0	41,77	8,7	•	•	42,30	4,3	55,72	6	30,27	27	25,45	9,8	0,3	5,05	17,9	29	—5,0	15	22,9
Avril.....	40,94	10,8	40,37	13,6	39,66	14,0	•	•	40,22	9,3	46,65	13	30,52	17	16,13	15,5	4,7	10,10	21,0	7	—2,1	20	23,1
Mai......	40,35	15,9	39,90	17,6	39,42	17,6	•	•	40,71	13,6	47,50	15	30,09	30	17,41	20,9	9,8	15,35	29,0	25	2,2	5	26,8
Juin	38,64	17,3	38,57	18,4	38,19	18,4	•	•	39,31	15,3	46,33	24	30,46	14	15,87	20,3	12,3	16,30	24,2	6-7	7,8	1	16,4
Juillet....	41,21	22,9	40,83	24,3	40,30	24,6	•	•	41,13	20,3	47,31	2	35,64	17	11,67	26,9	17,0	21,95	32,9	17	14,7	31	18,2
Août.....	39,93	18,2	39,74	20,0	39,27	20,1	•	•	39,41	16,8	45,81	27	30,40	4	15,41	21,8	14,4	18,10	27,8	2	10,7	11	17,1
Septemb..	41,04	16,7	40,96	18,1	40,82	17,5	•	•	40,67	15,7	50,96	23	33,25	19	17,71	•	•	•	•	•	•	•	•
Octobre..	40,60	12,2	40,35	12,3	39,64	12,0	•	•	39,82	9,9	52,00	19	25,88	27	26,12	12,7	5,6	9,15	17,3	23	2,8	21	14,5
Novemb..	37,16	9,2	36,98	10,9	36,69	10,7	•	•	37,00	9,2	53,05	8	22,50	24	30,55	12,3	7,3	8,80	18,2	16	0,9	29	17,3
Décemb..	42,02	5,8	41,81	7,4	41,51	7,8	•	•	42,00	6,2	51,62	19	28,22	15	23,40	8,4	3,7	6,05	13,1	27	—0,1	20	13,2
ANNÉE.	740,82	11,7	740,55	13,5	740,08	13,5	•	•	740,62	10,7	750,02	•	729,53	•	20,49	14,7	7,2	10,95	20,5	»	2,0	»	15,8

PRESSION ATMOSPHÉRIQUE.
Extrêmes de l'année.

	mm
Maximum, le 6 mars........	755,72
Minimum, le 24 novembre...	722,50
Différence.......	33,22

TEMPÉRATURE MOYENNE DE L'ANNÉE.

D'après les maxima et minima moyens.. 10°,95
— les maxima et minima absolus mensuels................. 11,25

TEMPÉRATURES EXTRÊMES DE L'ANNÉE.

Maximum, le 17 juillet..........	32°,9
Minimum, le 1er janvier.......	—6,6
Différence..........	39,5

RÉSUMÉ DES OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES FAITES A DIJON

PENDANT L'ANNÉE 1852.

MOIS.	VENTS. Directions observées à midi.																		NOMBRE DE JOURS de							NOMBRE de jours généralement			QUANTITÉ		Observations.
	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSO	SO	OSO	O	ONO	NO	NNO	Variable.	Calme nul ou tr.-faible.	Pluie.	Grêle.	Neige.	Gelée.	Éclairs.	Tonnerre ou d'orage.	Brouillard.	Beaux.	Nuageux.	Couverts.	d'eau de pluie.	d'eau évaporée.	
																													mm	mm	
Janvier....	5	»	3	»	»	»	1	»	16	»	0	»	6	»	»	»	»	»	11	»	1	9	»	»	9	»	»	»	67,0	?	
Février....	7	»	1	»	1	»	»	»	2	»	8	»	10	»	»	»	»	»	10	»	7	9	»	»	»	»	»	»	33,0	12,0	
Mars......	6	»	4	»	13	»	»	»	5	»	»	»	2	»	1	»	»	»	4	»	2	14	»	»	»	»	»	»	20,0	49,0	
Avril......	7	»	2	»	14	»	»	»	»	»	1	»	6	»	»	»	»	»	2	»	1	3	»	1	»	»	»	»	18,0	93,0	
Mai.......	1	»	3	»	6	»	3	»	6	»	3	»	8	»	1	»	»	»	10	1	»	»	»	5	1	»	»	»	47,0	89,0	
Juin.......	»	»	»	»	1	»	2	»	9	»	3	»	15	»	»	»	»	»	16	»	»	»	»	2	»	»	»	»	156,0	61,0	
Juillet.....	1	»	3	»	13	»	4	»	4	»	»	»	6	»	»	»	»	»	6	»	»	»	»	7	»	»	»	»	23,0	136,0	
Août.......	2	»	0	»	6	»	3	»	11	»	1	»	8	»	»	»	»	»	22	»	»	»	»	5	»	»	»	»	171,0	76,0	
Septembre.	3	»	4	»	1	»	»	»	20	»	1	»	1	»	»	»	»	»	9	»	»	»	»	»	?	»	»	»	76,0	56,0	
Octobre...	4	»	6	»	2	»	»	»	14	»	2	»	2	»	1	»	»	»	10	»	»	»	»	»	3	»	»	»	51,0	9,0	
Novembre.	2	»	1	»	»	»	2	»	14	»	5	»	8	»	»	»	»	»	15	»	»	»	»	2	14	»	»	»	119,0	46,0[1]	
Décembre.	1	»	»	»	1	»	1	»	15	»	3	»	10	»	»	»	»	»	10	1	»	2	»	1	15	»	»	»	36,0	5,0	
ANNÉE...	39	»	27	»	58	»	16	»	116	»	25	»	82	»	3	»	»	»	125	2	11	37	»	23	42	»	»	»	812,0	?	
	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Nombres proportionnels pour un total de 1000 vents.														

[1] Les registres d'observation donnent 64; mais le bassin était trop plein, et le vent a enlevé de l'eau. A S.-Jean-de-Losne, on a trouvé 34.

ANNOTATIONS.

On n'a compté comme jours de pluie que ceux dans lesquels il en est tombé au moins un millimètre.

L'eau fournie par la neige est comprise dans la quantité de pluie.

Je n'ai pas rempli certaines colonnes parce que, pendant mon absence, les observations ont été incomplètes.

ÉTAT HYGROMÉTRIQUE DE L'AIR.

MOIS.	TENSION DE LA VAPEUR et humidité relative en centièmes. Neuf H. DU MATIN.		Midi.		Quatre H. DU SOIR.		Six H. DU SOIR.		Neuf H. DU SOIR.		TENSIONS extrêmes.			
	Tension	Hum. relat.	Tension	Hum. relat.	Tension	Hum. relat.	Tension	Hum. relat.	Tension	Hum. relat.	Max. absolus.	Date.	Minima absolus.	Date.
	mm		mm		mm		mm		mm		mm		mm	
Janvier	6,50	86	5,78	82	5,78	82	»	»	5,59	87	9,54	17	3,10	2
Février	5,11	82	5,10	73	5,23	76	»	»	4,99	82	8,63	2	3,22	27
Mars	4,26	64	4,26	50	4,13	47	»	»	4,56	64	9,76	30	1,67	27
Avril	4,64	48	4,64	39	4,51	38	»	»	4,70	52	8,98	30	1,39	21
Mai	7,70	55	7,48	49	7,34	48	»	»	7,47	69	13,43	25	3,20	7
Juin	10,39	70	10,57	66	10,44	67	»	»	10,85	81	14,06	21	7,10	13
Juillet	11,97	58	12,00	53	11,71	50	»	»	12,33	68	16,77	14	7,71	2
Août	12,02	78	12,49	72	12,59	73	»	»	12,14	83	15,96	30	9,55	6
Septembre	10,04	71	10,48	67	9,89	66	»	»	9,51	71	16,26	18	4,22	24
Octobre	7,30	78	7,76	72	7,63	72	»	»	7,59	80	10,95	23	4,96	20
Novembre	7,80	88	8,17	83	8,36	85	»	»	8,06	90	11,69	3	4,80	26
Décembre	6,17	90	6,66	85	6,75	88	»	»	6,54	91	8,47	15	4,36	20
MOYENNES	7,74	72	7,93	66	7,86	66	»	»	7,86	76	12,04	»	4,61	»

JOURNAL MÉTÉOROLOGIQUE.

Dijon. — Année 1852.

JANVIER.

Le 1er, NE. Brouillard le matin ; cirrus nombreux et épais. Beau halo lunaire le soir. — 2, NE. Brouillard le matin et le soir; assez pur, au milieu du jour. — 3, NE. Brouillard le matin, puis couvert. — 4, S, puis O, dans l'après-midi. Brouillard le matin, puis couvert. Pluie de trois heures à la nuit. — 5, vent oscillant du NO au NE; léger brouillard le matin, puis ciel pur. — 6, N, puis E et même SE dans l'après-midi. Brouillard très-intense jusque vers dix heures, puis ciel pur. — 7, S. Couvert, pluie à sept heures du soir. — 8, S. Couvert. — 9, S, puis SO. Pluie la plus grande partie du jour. Neige à neuf heures du soir; ciel pur à dix heures. — 10, N. Couvert; ciel clair à dix heures du soir.

Le 11, S. Pluie la plus grande partie du jour. — 12, S. Pluie par intervalles. Couvert jusqu'à neuf heures du soir. — 13, S. Forts cirrus, presque couvert. — 14, 15 et 16, S. Couvert, petite pluie par intervalles. — 17, O. Pluie le matin. Couvert le jour ; clair à neuf heures du soir. — 18, NO passant au NE. Ciel pur. — 19, N et ciel pur. Après midi, S et couvert. Brouillard le soir. — 20, S. Brouillard jusqu'à midi, puis ciel pur de jour et couvert de nuit.

Le 21, O et cirrus. — 22, S. Pluie presque tout le jour. — 23 et 24. O, puis S l'après-midi. Nombreux CR-CM. — 25, S. Couvert; pluie à six heures du soir et la nuit. — 26, S et pluie presque continuelle. — 27, S. Brouillard le matin ; le ciel se découvre dans l'après-midi. — 28, O. Couvert, quelques éclaircies. — 29, O passant au N dans l'après-midi; couvert; éclaircies vers trois heures. — 30, SE et S. Couvert ou très-fortement voilé. Pluie à six heures du soir et la nuit. — 31, S. Couvert, pluie après cinq heures du soir.

FÉVRIER.

Le 1er, SO et O. Couvert, pluie par intervalles. — 2, SO. Couvert le matin ; CR-CM de midi à quatre heures, puis S et pluie légère.—3, O, couvert ; le soir, S. Pluie à cinq heures et la nuit. — 4, S, puis SO et O. CR-CM. Pluie le soir. — 5, vent très-fort et très-variable du S à l'O. Couvert. — 6, vent comme hier, couvert. Forte pluie de quatre à huit heures du soir, puis ciel clair. Le baromètre remonte de 4mm,74 de cinq à neuf heures du soir. — 7, O. La girouette passe au N un peu avant midi et se fixe de nouveau à l'O, avant une heure. Couvert le matin ; pluie menaçante vers midi, puis ciel pur. — 8, SO assez fort, rares éclaircies de courte durée. Le baromètre a baissé de 9mm,77 en vingt-quatre heures et de 7mm,30 en douze heures. — 9, SO et S. Pluie

la nuit, éclaircies de midi à deux heures et de trois à neuf heures; pluie presque continuelle. — 10, O fort. Couvert.

Le 11, O fort. N à midi, pendant quelque temps seulement. Couvert et mouches de neige dans le jour; neige le soir. — 12, NO et N. Couvert; mouches de neige le soir. — 13, SO, puis S. Couvert jusque vers trois heures, puis clair. — 14, N et ciel pur. — 15, N. Couvert, sombre et brumeux. — 16, O. Couvert. — 17, O. Pluie la plus grande partie du jour. Ciel pur après neuf heures du soir. — 18, O fort, pluie et éclaircies. Sale journée. — 19, O fort. Il a neigé la nuit et dans l'après-midi; giboulées, rares éclaircies; journée déplorable. — 20, N puis E l'après-midi. Forte neige la nuit. Ciel tout à fait pur jusqu'à midi, puis couvert, larges éclaircies, giboulées et enfin forte neige de cinq à six heures.

Le 21, O oscillant au N; CR-CM, puis ciel pur à huit heures du soir. — 22, très-variable du O au N et *vice versâ*. Neige la nuit et le matin. Couvert, rares éclaircies; fortes bourrasques de grésil et de neige. — 23, N excessivement fort la nuit et le jour. Ciel pur jusqu'à midi, puis couvert. — 24, E. Eclaircies, assez pur de une à deux heures. — 25, NE puis N. Couvert. — 26, N. Calme; couvert, très-brumeux jusqu'à midi. — 27, O. Couvert, rares éclaircies après midi. — 28, S. Ciel sombre, mouches de neige venant du N où il paraît exister un contre-courant. De six heures et demie à sept heures, neige chassant du N. — 29, le pavé est couvert de neige ce matin. O et gros cumulus dans le jour. Couvert le matin et le soir.

MARS.

Le 1er, O. Couvert matin et soir. Gros cumulus dans l'après-midi, bruine à huit heures et demie du soir. — 2, S, couvert et petite pluie avant midi; ensuite O et forte pluie. — 3, NE oscillant jusqu'au NO. Neige la nuit. Presque couvert tout le jour. Presque pur à huit heures du soir. — 4, N. Cumulus; à onze heures du soir, pur. — 5, N, puis NNE le soir. Cumulus et vent très-fort. — 6, N, puis E après midi. Journée magnifique. — 7, E. Ciel pur, c'est-à-dire *comme je l'entends toujours par ce mot*, ciel sans le moindre nuage. — 8, E et ciel comme hier. — 9, N puis E après midi. — 10, N puis NE. Ciel encore pur ces deux jours.

Le 11, O. Le ciel pur se couvre vers deux heures. — 12, N et NE assez fort. Ciel pur, sauf quelques cirrus vers le milieu du jour. — 13, N. Couvert; quelques mouches de neige vers une heure. NE ensuite et ciel pur. — 14, E. — 15, NE et E. — 16, N et NE. — 17, N; ciel sans le moindre nuage ces quatre jours. — 18, E et ciel pur jusqu'à six heures. Alors brume momentanée et basse. Neuf heures, les étoiles brillent comme les soirs précédents. — 19, E et ciel pur, sauf deux ou trois légers cirrus dans le jour. — 20, E très-sensible. Ciel pur; baromètre invariable.

Le 21, E. Journée comme les précédentes sauf de nombreux cirrus très-déliés. — 22, E puis SE et S. Rares et légers cirrus. — 23, O le matin, puis E par le N et S le soir, cirrus, journée chaude. Brume le soir à l'horizon. — 24, E oscillant au S, légers cirrus. — 25, vent très-variable du N à l'E. Couvert jusqu'à deux heures et pur après trois heures. — 26, vent comme hier, cumulus. Le baromètre continue à baisser. — 27, E stable. Pas le moindre nuage. Brume légère de sept à neuf heures du soir. — 28, E très-nuageux le matin, S et même SSO. Vers quatre heures, ciel presque couvert. L'aéronaute Poitevin, qui fait une ascension, rencontre d'abord une couche calme, puis un faible courant d'E à quatre heures. — 29, S et presque couvert. Journée chaude. Pluie légère le matin, quelques gouttes et O le soir. — 30, S. Petite pluie dans la matinée et ciel presque couvert. Belle après-midi, quoique le ciel fût très-nuageux. Pluie encore à dix heures du soir. — 31, S puis O le soir, presque constamment couvert. Pluie par intervalles.

AVRIL.

Le 1er, O fort. Couvert. Le mont Afrique est à peine visible sous la brume. Pluie à neuf heures du soir. Hausse remarquable du baromètre. — 2, N et ciel couvert. O pendant quelques instants vers quatre heures. — 3, NE, couvert. — 4, E. Journée magnifique, quelques cumulus seulement. — 5, E et ciel pur; cumulo-stratus avant la nuit. — 6, E et ciel pur jusqu'après midi, puis N et cumulus très-nombreux; E le soir et moins de nuages. — 7, E et ciel pur jusque vers une heure, puis cumulus nombreux. Trois heures, un petit nuage gris donne quelques gouttes de pluie sur divers points très-restreints sans que l'aspect général du ciel change. Vers quatre heures et demie, le vent passe au N, mais revient bientôt à l'E. — 8, N et NE très-fort, très-nuageux. — 9, vent comme hier, mais plus fort. Ciel pur, quelques cirrus dans l'après-midi. — 10, vent comme hier, moins fort; ciel pur.

Le 11, N et NE. Ciel pur, cirrus le soir. — 12 et 13, E et ciel pur. — 14, E. Ciel pur jusque vers une heure, puis cirrus nombreux, chassés à quatre heures par un vent N. — 15, E et ciel pur dans la matinée, puis N et NE avec cumulus après midi. Le soleil se couche dans une brume qui permet de le fixer : il est d'un jaune remarquable, le ciel paraît pur au zénith. — 16, E puis N assez fort et froid. CM et CR-CM. — 17, N et NE fort et extrêmement désagréable. Ciel pur dans la matinée, puis cirrus. Glace dans ma cour, quoique le thermométrographe ne descende qu'à $+0°,1$. Sécheresse comme je n'en ai jamais vu. — 18, O nuageux dans la matinée; d'épais cirrus ne laissent que de rares éclaircies à midi, puis couvert. Petite pluie de quatre heures à la nuit par intervalles. — 19, O et N par intervalles, fort et très-froid, très-nuageux. Fortes mouches de neige à une heure. Assez beau depuis trois heures. — 20, N et ciel pur. Le vent tombe à six heures du soir.

Le 21, E et ciel pur, cirrus à l'horizon le soir. — 22, E puis S après midi, forts cirrus. — 23, E presque couvert jusque vers une heure, puis cirrus épais et nombreux. A peu près couvert à neuf heures. — 24, E stable encore. CR-CM couvert par intervalles. — 25, vent très-variable du N au S, cirrus épais, presque couvert. Clair le soir. — 26, O. Cirrus épais jusque vers une heure, puis CR-CM. Petite pluie de trois heures et demie à quatre heures. Premier coup de tonnerre à cinq heures vingt-cinq minutes, faible et unique. Ciel clair à neuf heures. — 27, E jusqu'après midi, puis N et O dès quatre heures. Ciel pur. — 28, O, ciel pur; stratus le soir. — 29, O, couvert. Gouttes de pluie à onze heures, puis de cinq à huit heures. — 30, S et SO, couvert. Un peu de pluie vers deux heures.

MAI.

Le 1er, O couvert. Pluie par intervalles, mais trop légère pour la campagne. N à sept heures du soir. — 2, O fort. Couvert, petite pluie par intervalles. — 3, O assez fort et ciel couvert jusqu'à cinq heures, puis ciel clair. Six heures trois quarts, colonne verticale blanchâtre au-dessus du soleil. Des circonstances indépendantes de ma volonté m'empêchent de l'observer. — 4, E fort. Ciel presque pur le matin, puis très-nuageux. N vers six heures du soir. — 5, E et N fort et très-variable; gros cumulus ne laissant que quelques éclaircies. Pur à huit heures du soir. — 6, vent et ciel comme hier. — 7, E et NE assez fort. Ciel pur. — 8, N et E médiocre. Ciel pur. — 9, N variable jusqu'au NE et à l'E. Ciel très voilé. Brume tout le jour. — 10, E et ciel pur. Cumulus vers deux heures. Très-nuageux à six heures; le vent passe à l'O. Petite pluie pendant quelques minutes à neuf heures un quart.

Le 11, faible orage avec tonnerre à deux heures du matin. SO et O très-nuageux jusqu'à onze heures. Pluie légère, puis très-belle après-midi, malgré quelques nuages. — 12, O et ciel très-fortement voilé. Midi, la girouette est dans le méridien, mais les nuages chassent de l'O. Pluie légère à huit heures du soir — 13, O puis S après midi. Ciel couvert le jour; pur à dix heures du soir. — 14, O et S. Ciel pur le matin. Petite pluie vers onze, quatre et cinq heures. Assez beau ensuite et ciel pur à neuf heures. — 15, NE puis E. Légers cumulus avant midi, puis ciel pur. — 16, S et ciel pur. — 17, S assez fort le soir. Ciel pur le matin; il se couvre à midi et s'éclaircit ensuite par intervalles. Ciel pur à neuf heures et demie. — 18, S puis O de quatre heures à la nuit; rares éclaircies et gouttes de pluie par intervalles. Clair à neuf heures. — 19, SO et S par intervalles. Couvert, plus clair à neuf heures comme hier. — 20, E jusqu'à onze heures. Vers onze heures et demie, le vent passe à l'O par le S, et le ciel, assez chargé, s'éclaircit, puis se recouvre et s'éclaircit par intervalles. Le soir, S et ciel clair.

Le 21, S. Ciel pur par intervalles, mais en général gros CR-CM. — 22, S et E. Cirrus peu nombreux. — 23, S, E, S et O. Cirrus, brume à midi, puis cirrus, cirro-cumulus et cumulus. Petit orage de l'ouest à sept heures trois quarts, éclairs, tonnerre et pluie; les éclairs seuls continuent après neuf heures. — 24, E et cumulus. Huit heures trois quarts, ciel remarquablement rouge au N. Neuf heures, orage comme hier. Dix heures, éclairs nombreux, l'orage recommence et continue une partie de la nuit. — 25, E. Couvert, sauf vers sept et huit heures du soir. Six heures, petite pluie. — 26, nouvelle pluie à trois heures du matin. S et cumulus tout le jour. Quatre heures, l'orage menace au SO, mais sans effet jusqu'à cinq heures trois quarts; alors arrive du SE un autre nuage orageux. Six heures un quart, ces deux nuages qui semblaient stationnaires, s'élancent l'un vers l'autre avec une vitesse que je n'avais jamais remarquée, se mêlent et se dissolvent, en ne donnant que quelques gouttes de pluie. Ils avaient la même couleur noire, étaient-ils électrisés de même? Leur disparition a été presque instantanée! La girouette qui indiquait toujours l'E est passée subitement à l'O à ce moment. De nouveaux nuages ont suivi les premiers du SO et du SE à la fois, et toujours avec une vitesse extraordinaire. Le tonnerre et les éclairs n'ont cessé qu'à six heures et demie, après une heure de durée. — 27, vent variable de l'E à l'O par le S. Petite pluie à midi; presque couvert la plus grande partie du jour. — 28, O. Pluie le matin et par intervalles. N à six heures et demie du soir. Sept heures, fort orage du S. — 29, SE le matin et fort CR-CM. Onze heures, fort orage du SO, avec grêle à gros grains, mais de peu de durée. Midi, nouveau tonnerre et deux nouveaux orages consécutifs jusque vers une heure avec grêle encore. Quatre heures, quatrième orage extrêmement fort pendant une demi-heure. La grêle cette fois a été très-abondante. Plusieurs grêlons avaient douze, quinze et même dix-huit centimètres dans certaines dimensions; du reste, la forme en était très irrégulière. Il y a eu de grands dommages dans nos vignobles. Pluie encore le soir. — 30, O très-fort. Petite pluie avant midi. Trois heures trois quarts, le thermomètre marque 11°,9 seulement; le temps est froid. Gouttes de pluie vers six heures trois quarts. Ciel clair à neuf heures. — 31, S puis O. Très-nuageux, pluie par intervalles.

JUIN.

Le 1er, SO puis O. Presque couvert. — 2, O. Couvert; petite pluie deux ou trois fois. — 3, O. Très-nuageux. Averse à onze heures et demie, puis S et couvert jusqu'à une heure; nuageux ensuite et très-beau depuis cinq heures. — 4, S. Très-forte pluie de neuf heures et demie à midi et à deux heures; le temps se découvre ensuite en grande partie. — 5, E. Couvert ou à peu près jusqu'à deux heures, puis éclaircies — 6, S et cirrus plus ou moins épais jusqu'à quatre heures, puis O et couvert; la pluie commence à sept heures. — 7, S. Couvert, bruine par intervalles; pluie la nuit. — 8, S. Couvert jusqu'à midi, ensuite pluie continuelle jusqu'à huit heures. De quatre à cinq heures, le vent est à l'O, puis revient au S. — 9, S et NO très-variables entre ces limites; très-nuageux. Six heures, tonnerre, orage menaçant, mais pas de pluie. — 10, O. Rares éclaircies, très-nuageux.

Le 11, O. Presque couvert jusqu'à midi, puis S et couvert. Pluie à deux et six heures. — 12, O. Couvert; orage à l'E. De onze heures trois quarts à midi un quart, tonnerre sans pluie. — 13, O. Très-nuageux. — 14, S le matin, puis O fort. Pluie une bonne partie du jour. — 15, O. Très-nuageux, pluie par intervalles; comme hier, temps très-froid dans la matinée. — 16, S. Couvert, fortes averses; SO par intervalles. — 17, comme hier. — 18, comme les deux jours précédents; le ciel s'éclaircit à six heures du soir. — 19, S, SO et O. Cumulus; pluie dans le milieu du jour. — 20, le vent, S la nuit, a passé à l'O à quatre heures du matin et y est resté. Cumulus.

Le 21, S puis SO. Couvert, pluie fréquente. — 22, S pluie nuit et jour. — 23, S puis O vers quatre heures et SE à cinq heures. Couvert, pluie matin et soir. — 24, O. Petite pluie le matin, couvert par intervalles; soirée magnifique. — 25, NE puis E. Ciel pur avant midi, puis cirrus. — 26, E le matin, passe à l'O vers huit heures, puis au S vers trois heures. Couvert ou à peu près. Pluie au milieu du jour. — 27, O le matin, SE à midi, NE à sept heures et O à huit heures. Couvert, pluie une grande partie du jour.

De ce jour au 13 juillet, en mission d'examen, pendant mon absence, il n'a pas été tenu de journal.

JUILLET.

Le 13, E. Cirrus nombreux. — 14, SSE à ESE. Cirrus épais tout le jour. Orage vers trois heures du matin, peu de pluie. — 15, S. Cirrus nombreux. Deux coups de tonnerre à onze heures trois quarts; tonnerre encore vers deux heures. Presque couvert à six heures, clair ensuite. — 16, E et SE. Ciel pur, journée plus chaude, temps moins lourd qu'hier. — 17, S. Ciel pur avant midi. Après, S et cirrus nombreux. Six heures, le vent passe subitement à l'O; forts coups de vent. Forte baisse du thermomètre, le baromètre monte. Éclairs à l'E à neuf heures. — 18, O. La pluie qui a commencé à minuit moins un quart et duré une demi-heure, a repris avant le jour et continué jusqu'à deux heures du soir. Couvert. — 19, O. Cumulus. — 20, E. Ciel pur.

Le 21, O. Cumulus, orage menaçant au NO. Quatre heures, tourbillons de poussière. Vers deux heures vingt ou vingt-cinq minutes, deux coups de tonnerre, bourrasque et commencement de la pluie qui dure jusqu'à quatre heures quarante-cinq minutes. — 22, O cumulus. — 23, NE. Cumulus jusque vers une heure, puis ciel pur. — 24, NE puis N et cirrus. O le soir et couvert dès cinq heures. Un peu de pluie la nuit. — 25, S. Presque couvert. Petites averses dans la soirée et la nuit. — 26, O. Couvert le matin, cirrus après midi. Pluie la nuit. — 27, O et CR-CM. Pluie à huit heures et demie du soir. — 28, N et cumulus, couvert par intervalles. Cinq heures du soir, orage avec tonnerre, mais peu de pluie. Obscurité remarquable. Pluie encore à neuf heures. — 29, NE. Presque couvert. Midi, orage avec tonnerre, avec peu de grêle mêlée à beaucoup d'eau. Pluie nouvelle à une heure. — 30, E. Cumulus nombreux et nimbus. Tonnerre à sept heures du soir; Pluie à sept heures un quart, puis à neuf heures et toute la nuit. — 31, E et CR-CM tout le jour. Quatre heures et demie du soir, quelques gouttes de pluie. Cinq heures, tonnerre sans pluie. De cinq heures et demie à cinq heures trois quarts, tonnerre et pluie; pluie plus abondante ensuite, mais sans tonnerre; le nimbus vient du SE et non de l'E. Cinq heures cinquante-cinq minutes, faible coup de tonnerre, quinze secondes après l'éclair. Six heures dix minutes, tout paraît fini, mais, à six heures quinze minutes, nouveau tonnerre et nouvelle pluie. Cette fois le tonnerre succède à l'éclair après dix ou onze secondes et l'orage vient du S. Les ondées succèdent régulièrement sinon à l'éclair, au moins au bruit, sauf un coup après lequel la pluie cesse subitement auprès de ma fenêtre, mais tombe fortement sur un toit à quarante mètres de distance. Six heures et demie, tout est fini. Sept heures, la girouette indique l'O.

AOUT.

Le 1er, NE puis E à midi. SO à une heure et demie avec orage faible; quelques coups de tonnerre et très-peu de pluie de courte durée. Le vent passe aussitôt à l'O et le ciel reste chargé de CM avec rares éclaircies. — 2, vent très-variable de l'E à l'O par le S. CR-CM. Tonnerre et pluie par intervalles après midi. — 3, S et CR-CM; couvert par intervalles. Tonnerre vers trois heures, un peu de pluie. — 4, O forte pluie le matin jusqu'à six heures et demie, puis CR-CM; vent assez fort par intervalles. Plusieurs nimbus dans le jour. — 5, S puis SE le soir. Pluie constante sauf de neuf à dix heures du matin. — 6, O, S dans l'après-midi et O le soir. Presque couvert. Pluie à midi. Orage avec tonnerre faible de trois à quatre heures. — 7, S puis SO vers six heures du soir. Petite pluie à huit heures du matin. CR-CM. — 8, S. Pluie avec de légères et rares intermittences. — 9, S. Pluie continuelle. — 10, pluie jusqu'à trois heures. Soirée assez belle.

Le 11, S. Pluie la plus grande partie du jour. — 12, S et CR-CM. Un peu de pluie le matin. — 13, SO et CR-CM. Pluie le matin et une grande partie de l'après-midi. — 14, O et CM nombreux. Un peu de pluie à quatre heures du soir — 15, O fort. CR-CM. Pluie le matin, couvert le soir. — 16, S. Cumulus, presque couvert le soir. — 17, E et ciel pur. S le soir et ciel un peu couvert. — 18, pluie de nuit et le matin. S et SE. Couvert, sauf éclaircies par intervalles. Deux heures et demie, fort orage de l'O pendant vingt minutes seulement, tonnerre presque continu; il tonne encore à trois heures, mais la pluie est légère. Le ciel se découvre ensuite et se recouvre avant neuf heures. — 19, N puis E et N encore le soir. Pluie la plus grande partie du jour. Il avait plu la nuit. — 20, O. Pluie presque tout le jour.

Le 21, pluie de nuit, O, couvert. — 22, comme hier. — 23, N. Très-beau; quelques petits nuages momentanés vers huit heures et vers midi. — 24, N puis O, vers sept heures du soir. Ciel pur le matin; les cumulus commencent vers onze heures. Presque couvert dès cinq heures. — 25, O le matin et ciel pur. Depuis 10 heures, E cirrus nombreux; ciel pur le soir. Les rivières sont toujours débordées. — 26, SE et nuages pommelés. S fort et ciel couvert après midi. — 27, orage très-violent de deux à trois heures du matin; un deuxième orage, m'a-t-on dit, a eu lieu vers quatre heures; la pluie cesse un peu vers huit heures. Neuf heures, elle recommence, la girouette indique l'E ou l'ESE, cependant les nuages chassent du SE; pluie presque tout le jour. Nouvel orage à quatre heures et demie du soir; éclairs encore de sept à neuf heures. Le vent est revenu à l'E puis au NE, le soir. — 28, S. Couvert; après midi, E et ciel pur. — 29, E et ciel sans nuages tout le jour.

De ce jour au 15 octobre, M. Delarue, qui a fait les observations pendant mon absence, n'a pas tenu de journal météorologique.

OCTOBRE.

Le 16, N. Couvert. Depuis trois heures, NE et quelques éclaircies. De nuit, couvert encore. — 17, E. Brouillard le matin. Couvert et même sombre jusqu'à une heure du soir, puis très-beau soleil. Nuageux à neuf heures. — 18, N et NE. Brouillard médiocre tout le jour. — 19, N et ciel pur. — 20, E. quelques cirrus seulement.

Le 21, S. Brouillard le matin, puis le soir à neuf heures. Cirrus vers midi. Presque couvert à quatre heures, puis cirrus, halo à sept heures. — 22, S. Quelques cirrus; journée chaude. Brume humide le soir. — 23, S et CR-CM. Huit heures du soir, presque couvert, les pavés sont mouillés comme les deux soirs précédents. — 24, O puis S le soir. Pluie la nuit, le matin et le soir avant neuf heures; couvert. Éclaircies dans l'après-midi. — 25, S. Couvert; pluie la plus grande partie de l'après-midi. — 26, SO. Couvert.

Baisse du baromètre. Pluie à dix heures du soir. — 27, SO fort. Pluie la nuit et avant midi. CR-CM. — 28, fort NO oscillant jusqu'au S; CR-CM. Deux ou trois averses. — 29, S. Couvert; pluie matin et soir. — 30, SO. Couvert; pluie le matin — 31, O. Pluie le matin; le ciel se découvre en grande partie après midi.

NOVEMBRE.

Le 1er, brouillard et pluie; couvert. — 2, S. Brouillard jusqu'à midi, puis très-nuageux. — 3, S. Pluie fréquente; brouillard à sept heures du soir. — 4, S puis SE à cinq heures; brouillard et pluie. — 5, SE le matin, S ensuite; brouillard et pluie. — 6, SO le matin puis O. Pluie de nuit et une partie de la matinée. Belle après-midi; très-belle soirée. — 7. O. Couvert par intervalles; belle journée. — 8, O. Ciel pur jusqu'à une heure, puis cirrus épais et enfin brouillard le soir. — 9, O. Brouillard toute la nuit. Cirrus le jour et encore brouillard humide le soir. — 10, SO. Brouillard très-intense jusqu'à huit heures du soir, puis couvert.

Le 11, NE. Brouillard intense et constant, sauf de une à deux heures. — 12, S. Ciel pur le matin, forts cirrus dans le jour; brouillard léger le soir. — 13, SE puis S dans l'après-midi. Pluie presque continuelle. — 14, O. Cirrus le matin, nimbo-cumulus et cumulus après midi. Petite pluie à quatre heures et demie. — 15, S. Couvert, un peu de pluie dans le jour. Neuf heures du soir, vent très fort. Baromètre très-bas, 725mm,16; le thermomètre remonte. — 16, S. Très-nuageux, cirrus par intervalles. Trois heures, fort orage avec grêle jusqu'à quatre heures; il continue de tonner jusqu'à cinq heures. — 17, SE. Fort orage de pluie de huit heures et demie à neuf heures du matin, tonnerre très-violent; le thermomètre baisse de plus d'un degré. Nouveau tonnerre à deux heures; pluie presque tout le jour. — 18, S. Couvert. — 19, S. Couvert, pluie deux ou trois fois; le thermomètre remonte le soir. — 20, S et SE. Pluie la plus grande partie du jour.

Le 21, S. Pluie comme hier. Neuf heures du soir, le thermomètre remonte et atteint dans la nuit 12°,3; le baromètre baisse. Comme le 15, je ne puis obtenir de ménisque sensible. — 22, SO le matin, puis S; pluie comme les jours précédents. — 23, O. Couvert ou à peu près; un peu de pluie. — 24, O. Couvert, pluie par intervalles. — 25, O puis N dans l'après-midi. Cumulus, belle journée. Halo à sept heures du soir. Le baromètre est remonté de 20mm, en 24 heures. — 26, brouillard le matin et léger le soir; cirrus dans l'après-midi. Halo à six heures. — 27, O. Pluie une grande partie du jour. — 28, SO. Cirrus, pur par intervalles; brouillard le soir. — 29, S. Brouillard jusqu'à six heures et demie du soir; pluie ensuite. — 30, N. Brouillard; ensuite pluie par intervalles.

DÉCEMBRE.

Le 1er, O. Brouillard, petite pluie par intervalles. —2, O puis N après midi. Couvert le matin. Beau de onze heures à une heure et demie, quelques cirrus seulement, puis couvert. Pluie fine à neuf heures. — 3, S. Brouillard médiocre tout le jour. — 4, S. Couvert, léger brouillard, petite pluie par intervalles. — 5, S. Ciel pur, journée superbe. Couvert à neuf heures du soir. — 6, S. Brouillard très-intense et très-humide tout le jour. — 7, comme hier. — 8, S. Couvert; pluie presque toute l'après-midi. — 9, S et SO. Couvert, pluie une partie du jour. — 10, SO. Brouillard presque tout le jour. Éclaircies passagères avant neuf heures du soir.

Le 11, N. Brouillard intense, surtout dans le milieu du jour. Il disparaît à six heures du soir et le ciel reste pur. — 12, SO. Brouillard le matin, couvert ensuite. — 13, S. Brouillard, puis couvert. — 14, S. Couvert, pluie dans le jour. — 15, S. Couvert, pluie l'après-midi. — 16, O. Couvert, halo à sept heures du soir. — 17, S. Couvert, pluie une grande partie de l'après-midi. Tonnerre et grêle à trois heures du soir. — 18, O. Eclaircies le matin, puis couvert; le ciel s'éclaircit le soir. Ouragan vers trois heures du matin; vent très-fort dans le jour. — 19, O. Eclaircies, les nuages changent souvent de forme. — 20, E puis S dans l'après-midi. Brouillard léger laissant voir les cirrus; belle journée.

Le 21, O. Brouillard tout le jour; très-intense après midi. — 22, O. Couvert; pluie dans l'après-midi. — 23, S. Couvert, petite pluie. — 24, O. Brouillard matin et soir; bruine dans le jour. — 25, S. Quelques nuages; belle journée. — 26, S. Ciel pur une grande partie du jour. — 27, S. Cirrus épais. — 28, S, pluie presque tout le jour. — 29, O. Couvert; brouillard intense le soir. — 30, SE. Brouillard très-intense jusqu'à une heure et demie, puis très-nuageux. — 31, O. Brouillard tout le jour.

Erratum. Le 11 avril, 4 heures du soir, baromètre à 0°, *au lieu de* 45,54; *lisez* 40,54.

Jour du mois.	Neuf h. du matin. Bar. à 0°.	Neuf h. du matin. Temp ext.	Midi. Bar. à 0°.	Midi. Temp ext.	Quatre h. du soir. Bar. à 0°.	Quatre h. du soir. Temp ext.	Neuf h. du soir. Bar. à 0°.	Neuf h. du soir. Temp ext.	Températ. max.	Températ. min.	Pluie dans les 24 h.	Vent	État du ciel à midi.
						Janvier.							
	mm		mm		mm		mm				mm		
1	749,64	6°,4	748,80	6°,7	747,56	7°,1	747,20	6°,4	8°,0	5°,0	»	NO	Brouillard.
2	45,76	5,6	45,00	7,4	43,41	6,2	42,75	5,5	8,2	4,9	»	S	Couvert.
3	42,30	2,9	42,14	8,0	42,72	8,1	44,15	7,0	9,2	2,0	»	S	Nuages pommelés.
4	44,34	5,5	43,65	7,2	42,47	7,6	42,00	4,5	9,0	4,5	»	SE	Pur.
5	40,07	5,5	40,73	7,5	39,81	8,3	39,87	7,9	8,9	3,6	2,00	S	Pluie.
6	41,09	6,9	41,06	8,6	41,20	8,5	41,25	4,8	9,9	6,2	3,00	S	Cirrus.
7	39,77	3,1	38,56	7,3	36,57	8,9	35,03	8,3	10,2	2,0	»	S	Couvert.
8	33,66	8,7	33,19	8,9	32,51	8,8	33,44	8,9	9,5	7,8	5,00	S	Pluie.
9	39,93	6,5	40,68	8,6	41,37	7,9	43,06	6,8	10,0	5,1	9,00	O	Eclaircies.
10	42,27	5,7	41,30	8,2	40,15	7,7	39,56	6,5	8,2	5,0	»	S	Couvert.
11	41,00	7,5	42,08	10,7	43,78	8,8	45,12	5,4	11,5	5,7	4,00	O	Couvert.
12	45,12	6,2	44,40	9,6	42,78	9,2	41,04	6,5	10,2	4,3	»	SO	Cirrus
13	36,14	7,5	35,02	8,8	34,10	8,7	30,78	9,3	9,5	5,8	1,00	S	Couvert.
14	38,34	6,7	39,47	7,9	40,50	6,7	43,69	5,1	8,8	5,5	6,00	O	id.
15	39,84	5,0	39,51	6,9	36,79	6,3	36,95	5,9	7,9	4,1	4,00	S	id.
16	36,58	6,2	35,80	7,9	31,83	7,9	28,00	7,3	9,1	4,5	»	S	Grands cirro-cumulus.
17	24,70	7,5	24,35	7,6	24,17	6,4	28,95	5,5	8,1	5,5	»	S	Couvert.
18	34,66	3,6	35,20	3,6	36,64	4,8	38,65	4,0	5,6	3,2	5,00	O	Pluie.
19	44,54	3,7	45,57	5,8	46,29	4,8	47,40	1,7	6,5	3,2	»	O	Grands cirro-cumulus.
20	46,04	0,3	44,50	3,6	43,54	2,8	42,57	3,2	4,1	—1,0	»	SE	Couvert.
21	34,64	4,7	34,20	7,9	35,75	8,3	33,66	6,6	11,2	2,9	10,00	S	Pluie.
22	34,94	3,7	34,92	5,0	34,23	3,7	34,58	2,2	6,0	2,9	8,00	O	Petite pluie.
23	35,74	3,0	34,38	4,2	35,96	2,7	38,78	2,5	5,8	2,0	3,00	O	Couvert.
24	41,39	2,2	40,94	3,6	41,02	3,7	40,96	2,5	5,0	0,8	»	NO	Pur.
25	37,14	2,2	35,96	2,8	34,60	3,0	32,80	—0,5	4,2	1,8	»	NO	Couvert.
26	32,00	0,4	32,09	2,0	32,23	1,9	32,60	1,5	3,2	—1,6	»	N	Couvert.
27	34,75	2,0	35,14	3,3	34,90	3,4	34,44	3,4	5,0	—1,0	»	NE	id.
28	34,20	2,3	35,18	4,5	36,40	4,8	38,26	3,1	6,6	1,6	4,00	S	Petite pluie.
29	39,00	4,6	38,33	6,5	37,35	6,8	37,06	5,8	7,8	3,0	9,00	O	Brouillard.
30	37,16	5,7	36,92	7,7	36,96	7,5	37,85	6,6	9,0	4,0	1,00	O	Couvert.
31	42,04	4,8	42,18	6,3	43,10	6,3	44,24	4,6	7,8	4,1	»	NO	Couvert.
						Février.							
1	743,46	3,6	743,10	5,3	742,62	5,5	742,62	4,2	6,9	1,9	»	N	Couvert.
2	42,86	4,3	42,64	5,1	41,39	5,1	40,71	3,1	6,0	3,0	1,00	NO	Petite pluie.
3	35,86	2,5	34,24	3,6	31,35	2,8	30,00	1,7	4,2	1,6	3,00	O	Couvert.
4	28,00	1,4	27,88	1,8	28,44	2,7	30,00	1,8	3,9	0,7	»	N	id.
5	33,35	2,7	33,64	4,7	34,00	4,8	35,22	1,4	6,3	1,2	»	O	id.
6	35,61	1,0	35,20	2,2	34,08	1,7	32,85	0,3	3,2	0,4	»	NE	Sombre.
7	31,44	1,5	31,00	2,1	30,02	2,8	29,09	2,4	4,0	—0,5	»	E	Couvert.
8	24,65	1,9	24,30	4,3	22,28	5,7	22,48	3,1	6,8	0,8	»	O	id.
9	17,26	0,9	16,48	5,2	15,71	5,9	15,53	2,5	7,2	0,0	»	SE	id.
10	17,45	2,3	18,11	4,5	18,92	5,5	19,31	2,4	7,0	1,0	2,00	S	Grands cirro-cumulus.
11	22,34	0,7	22,58	3,7	23,11	3,3	24,20	2,3	5,1	—1,1	»	O	Grands cirro-cumulus.
12	26,13	0,8	26,58	2,4	26,51	1,8	26,94	0,2	4,9	0,0	2,00	O	Couvert.
13	27,42	—0,1	27,68	1,8	27,43	2,0	29,00	1,0	3,2	—1,7	»	NE	id.
14	31,67	0,7	32,36	3,0	33,22	0,5	35,17	—0,1	3,0	0,0	»	N	id.
15	36,60	0,3	36,63	1,7	36,10	2,1	36,13	—1,4	3,0	—0,8	»	N	id.
16	34,63	—2,4	33,60	1,7	32,40	2,3	32,00	—1,5	3,0	—4,0	»	N	Pur.
17	32,00	—1,2	31,90	—0,1	31,33	0,5	30,74	—2,1	1,2	—4,0	»	O	Couvert.
18	26,94	—3,4	26,55	—1,0	26,75	—1,1	27,00	—2,6	0,4	—5,0	»	S	id.
19	25,24	—2,3	24,77	—0,2	25,21	—1,2	26,12	—3,5	1,0	—4,1	1,00	N	Cirrus très-épais
20	29,86	—3,1	30,47	—0,6	31,90	0,4	33,90	—0,5	1,8	—5,2	»	O	Cirrus, presque couvert.
21	38,83	1,0	40,27	1,6	41,39	1,8	43,18	—0,6	3,4	—1,6	1,00	O	Couvert.
22	43,80	—0,3	43,65	1,9	42,69	1,7	42,54	—0,2	3,2	—2,4	»	O	id.
23	36,51	0,9	34,17	1,7	29,03	2,7	24,11	1,0	4,0	—2,4	1,00	N	Neige.
24	30,80	—0,1	32,41	1,5	34,66	1,1	35,95	0,0	3,1	—2,1	11,00	O	Pur.
25	24,35	—1,6	23,26	2,5	30,40	1,1	35,50	—0,2	4,0	—2,0	2,00	O	Neige.
26	37,30	0,9	35,45	2,7	31,29	2,4	30,00	1,3	4,0	—1,3	2,00	S	Couvert.
27	32,30	2,8	32,27	4,9	32,04	1,9	32,15	0,5	7.0	1,0	9,00	O	id.
28	33,50	—0,1	33,26	0,7	33,28	—0,1	34,54	—2,1	2,9	—3,3	»	N	id.
»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
													Moyennes
Janvier.	741,87	5,7	741,51	7,6	740,78	7,9	740,83	6,7	9,1	4,6			Du 1er au 10
	38,70	5,4	38,54	7,2	38,01	6,6	38,31	5,4	8,1	4,2	74,00		— 11 — 20
	36,45	3.2	36,39	4,9	36,59	4,8	36,84	3,5	6,5	1,9			— 21 — 31
	38,92	4,7	38,73	6,5	38,40	6,4	38,60	5,1	7,9	3,5			Du 1er au 31
Février.	30,98	2,2	30,66	3,9	29,88	4,2	29,78	2.2	5,5	1,0			Du 1er au 10
	31,27	—1,0	29,29	1,1	29,40	1,1	30,12	—0,5	2,7	—2,6	35,00		— 11 — 20
	34,76	0,5	34,34	2,2	34,35	1,6	34,75	0,0	2,9	—2,1			— 21 — 28
	32,27	0,6	31,22	2,4	30,98	2,3	31,32	0,5	4,1	—1,1			Du 1er au 28

Jours du mois.	Neuf h. du matin. Bar. à 0°.	Temp ext.	Midi. Bar. à 0°.	Temp ext.	Quatre h. du soir. Bar. à 0°.	Temp ext.	Neuf h. du soir. Bar. à 0°.	Temp ext.	Températ. max.	min.	Pluie dans les 24 h.	Vent	État du ciel à midi.
					MARS.								
	mm		mm		mm		mm				mm		
1	735,02	—3,4	736,30	—1,6	735,70	—1,2	736,47	—2,5	0,8	—4,2	»	NO	Couvert.
2	35,13	—3,8	34,20	0,4	31,62	—0,4	29,28	—2,6	3,0	—5,1	»	N	id.
3	32,28	2,3	33,50	3,0	35,61	0,5	40,00	—1,7	5,0	—8,0	2,00	O	Neige.
4	46,64	—0,2	47,63	1,7	47,94	2,2	49,01	—0,5	4,1	—8,4	3,00	NO	Couvert.
5	48,09	—2,8	46,96	1,7	44,96	1,5	43,73	—0,1	3,2	—4,7	»	N	id.
6	42,28	2,0	42,78	4,1	43,63	3,6	44,90	2,7	6,8	—0,8	5,00	S	Couvert.
7	45,58	3,6	45,12	7,8	44,37	8,1	44,56	5,1	10,8	1,8	8,00	S	id.
8	43,66	4,3	43,73	7,2	43,76	7,3	44,13	5,2	9,9	5,3	3,00	S	id.
9	45,65	3,9	45,64	7,2	43,88	7,5	46,14	4,4	9,9	2,8	»	NE	Pur.
10	46,76	4,5	46,82	7,1	46,24	8,7	46,97	4,4	9,2	2,1	»	NE	Cumulus.
11	45,95	0,5	46,35	2,8	45,11	3,8	44,68	2,9	5,6	0,4	»	N	Brouillard.
12	44,73	3,5	44,10	8,4	42,54	10,1	42,25	4,9	11,8	0,0	»	NE	Pur.
13	40,64	6,0	39,88	10,5	39,22	11,5	38,48	7,3	11,8	0,2	»	S	Pur au zénith.
14	40,41	6,7	40,10	8,5	38,80	8,7	37,37	4,2	12,0	1,0	1,00	O	Couvert.
15	34,94	5,3	35,01	8,3	31,40	6,8	29,50	3,7	9,6	3,0	»	E	id.
16	24,64	3,6	24,37	7,0	24,79	5,3	27,10	3,3	8,1	1,8	»	N	Couvert.
17	35,76	1,5	35,50	0,9	35,28	0,8	35,50	0,3	4,0	—0,1	»	N	id.
18	36,34	—1,7	37,08	0,0	37,17	0,0	38,57	—1,5	2,0	—2,0	»	N	id.
19	38,87	—0,7	37,22	0,5	37,77	—0,5	38,88	—1,6	1,0	—4,0	»	N	id.
20	39,50	—1,1	39,46	—0,7	39,30	—0,5	40,18	—2,1	0,0	—6,0	»	O	id.
21	38,52	—1,9	37,78	—1,7	37,80	—2,7	36,60	—2,5	3,0	—4,0	»	S	Couvert.
22	32,70	—0,9	33,64	1,9	35,22	1,9	35,22	—1,9	3,0	—6,0	»	SE	id.
23	32,40	—0,7	33,93	1,5	32,80	0,5	32,92	—1,5	2,0	—5,0	»	S	id.
24	31,80	—0,9	34,00	—1,1	33,90	—0,5	35,92	—2,5	0,5	—4,0	»	SO	id. un peu de neige.
25	36,52	—0,5	36,84	—0,5	38,04	—0,1	39,26	—1,3	0,0	—6,0	»	O	id.
26	37,81	—2,1	37,22	—0,5	36,11	5,5	37,80	2,7	8,0	—7,0	»	E	Beau.
27	39,12	0,9	39,10	5,1	39,00	5,1	40,10	3,7	3,0	—4,0	4,00	S	Couvert.
28	40,10	1,5	40,20	4,3	40,30	4,0	40,40	1,9	0,0	0,0	»	S	id.
29	40,10	1,5	40,10	4,7	39,70	6,9	40,18	2,9	8,0	—3,0	»	E	Beau.
30	39,80	3,9	39,06	10,9	37,39	11,1	37,56	7,6	13,9	3,0	»	S	Beau, quelques nuages.
31	38,29	8,8	38,06	11,9	38,25	10,1	38,34	6,5	13,6	5,7	»	SE	Grands cumulus.
					AVRIL.								
1	735,13	7,9	734,66	9,9	734,42	10,0	734,54	8,8	10,6	4,9	5,00	S	Pluie.
2	40,74	7,8	40,50	10,2	40,45	9,2	42,91	5,7	14,0	5,7	14,00	O	Grands cirro cumulus.
3	42,07	7,1	41,16	12,8	39,96	12,3	39,92	8,4	14,0	2,6	»	SE	Couvert.
4	41,01	8,7	40,56	9,3	40,23	12,0	43,03	10,3	12,6	7,0	6,00	S	Pluie.
5	43,31	11,1	43,76	11,4	44,26	13,0	45,67	11,8	14,9	9,1	11,00	O	Couvert.
6	46,84	12,9	45,61	15,8	44,06	16,5	43,28	11,7	18,2	10,9	»	O	Couvert.
7	40,19	11,4	39,07	19,7	39,05	19,0	40,56	12,4	21,1	7,6	»	S	Cirrus épais.
8	38,49	9,6	38,22	10,1	37,69	9,1	38,36	6,4	13,6	9,4	»	O	Couvert.
9	44,88	7,8	45,70	7,5	45,88	6,1	47,47	4,3	10,1	4,2	1,00	NO	Presque couvert.
10	46,23	5,2	47,02	5,2	44,86	3,7	44,12	3,5	8,0	1,0	1,00	O.	Couvert.
11	46,15	7,8	46,38	9,0	46,20	9,9	46,13	7,8	12,1	8,2	3,00	O	Couvert.
12	42,02	11,5	41,64	11,1	39,85	10,6	38,27	8,5	13,8	7,2	»	O	id.
13	35,66	5,8	35,03	8,3	35,06	6,4	35,67	4,0	10,1	5,1	»	NO	id.
14	37,73	4,7	37,70	5,1	38,25	5,5	39,59	3,3	8,1	2,9	»	N	id.
15	43,60	6,9	43,54	7,8	44,67	8,1	45,73	5,8	9,8	2,0	»	NO	id.
16	45,45	6,6	44,61	7,5	45,12	8,0	46,01	6,5	10,2	5,0	1,00	N.	Couvert.
17	46,51	8,1	46,33	8,8	45,85	9,5	45,67	7,9	11,0	6,0	»	O	id.
18	46,00	10,3	44,64	13,5	43,48	13,0	43,38	10,1	15,9	4,8	»	O	id.
19	40,98	9,5	39,83	13,7	37,64	14,8	37,10	10,5	16,2	5,0	»	E	Pur.
20	36,11	12,2	35,86	14,8	36,14	12,4	38,61	6,8	16,0	7,0	»	O	Rares éclaircies.
21	36,53	8,5	35,95	9,9	34,10	11,1	33,54	9,3	12,9	4,8	»	O	Petite pluie.
22	32,09	12,6	32,07	13,0	31,06	12,1	30,88	10,3	14,9	7,8	2,00	O	Couvert.
23	33,12	10,0	34,10	13,0	36,37	10,5	41,58	6,9	14,9	7,7	6,00	O	id.
24	43,84	8,8	43,31	9,5	41,84	10,8	40,65	7,9	14,0	4,0	1,00	O	id.
25	34,88	8,3	32,26	8,7	32,66	6,2	33,81	4,9	9,1	7,0	1,00	S	Pluie.
26	36,46	7,2	36,54	8,9	36,86	9,2	37,78	4,3	12,0	3,0	6,00	O	Couvert.
27	40,02	7,8	40,03	8,5	40,12	8,1	40,14	6,1	12,8	6,6	1,00	S	id.
28	36,88	7,0	36,45	8,2	35,81	11,1	35,06	8,7	11,8	2,8	1,00	SO	Pluie.
29	34,18	12,7	34,02	14,6	34,54	14,3	34,55	10,1	17,0	6,1	1,00	SE	Petite pluie.
30	36,24	11,8	35,33	12,7	35,84	14,0	38,87	9,5	16,0	8,4	5,00	O	Couvert.
»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
													Moyennes
Mars	742,11	1,1	742,17	3,7	741,96	3,8	742,52	1,4	6,3	—1,1	21,00		Du 1er au 10
	38,13	2,4	37,88	4,8	37,13	4,6	37,25	2,1	6,6	—1,4			— 11 — 20
	37,01	0,9	37,45	3,3	37,14	3,7	37,62	1,4	4,9	—3,2			— 21 — 31
	39,08	1,4	39,11	3,9	38,69	4,0	39,13	1,7	5,9	—1,9			Du 1er au 31
Avril	42,06	8,9	41,62	11,2	41,09	11,3	41,99	8,3	13,6	6,2	66,00		Du 1er au 10
	41,92	8,2	41,56	9,9	41,23	9,8	41,62	7,1	12,8	4,8			— 11 — 20
	36,32	9,5	36,01	10,7	35,82	10,7	36,57	7,8	13,5	5,5			— 21 — 30
	40,11	8,9	39,73	10,6	39,38	10,6	40,04	7,7	13,2	5,5			Du 1er au 30

Jours du mois.	Neuf h. du matin. Bar. à 0°.	Temp ext.	Midi. Bar. à 0°.	Temp ext.	Quatre h. du soir. Bar. à 0°.	Temp ext.	Neuf h. du soir. Bar. à 0°.	Temp ext.	Températ. max.	min.	Pluie dans les 24 h.	Vent	État du ciel à midi.
													MAI.
	mm		mm		mm		mm				mm		
1	741,04	12°0	740,75	15°3	740,89	15°5	740,49	11°6	18°0	6°0	»	S	Pur.
2	39,82	13,6	39,15	16,5	38,91	15,6	38,89	12,8	19,1	6,8	»	NO	Très-voilé.
3	38,40	14,1	38,02	16,8	38,02	15,8	39,76	11,1	20,0	9,2	»	S	Encore plus voilé.
4	41,08	14,1	39,77	17,6	38,08	18,9	37,18	16,2	21,1	9,9	»	N	Grands cirro-cumulus.
5	38,34	13,9	37,92	16,4	36,75	18,2	36,77	11,6	19,9	10,9	»	N	Couvert.
6	33,19	12,9	32,17	15,2	29,85	16,8	29,73	12,1	18,0	7,0	»	NE	Pur.
7	30,37	9,2	30,53	12,5	30,47	12,3	30,52	8,9	16,0	7,0	»	O	Couvert.
8	31,87	6,5	33,13	9,0	36,28	8,7	38,21	5,0	11,2	5,9	»	O	id.
9	37,46	6,4	35,87	10,6	34,57	8,5	35,70	6,9	13,0	1,9	2,00	SE	id.
10	41,42	10,0	42,38	12,0	42,22	13,2	42,90	10,0	15,0	5,0	»	O	Cirrus du SO au NE.
11	40,39	8,0	38,90	8,9	37,46	9,5	36,77	9,6	10,7	6,8	10,00	S	Pluie.
12	37,13	15,2	37,41	16,2	39,43	17,4	40,50	12,0	19,1	8,7	6,00	O	Grands cirro-cumulus.
13	42,25	14,0	41,46	15,6	40,39	16,3	40,27	13,3	19,8	8,8	10,00	E	id.
14	38,41	14,7	37,71	17,1	36,00	17,7	»	»	20,0	9,9	»	N	Cirrus.
15	»	»	»	»	»	»	»	»			»	O	Couvert.
16	»	»	»	»	»	»	»	»	21,8	11,0	»	O	Couvert.
17	32,03	16,7	31,37	17,9	31,51	17,1	32,70	14,0	21,0		2,00	SE	Grands cumulus.
18	35,50	16,6	35,75	17,1	37,32	15,0	38,88	13,0	20,6	11,8	»	S	Très-rares éclaircies.
19	41,38	16,8	41,30	16,7	40,87	16,7	41,74	13,9	20,0	10,8	9,00	O	Grands cumulus.
20	41,20	15,5	41,31	12,5	40,58	12,5	40,42	10,0	18,6	10,7	1,00	O	Pluie.
21	39,52	13,6	39,21	12,4	38,94	11,9	38,93	9,3	17,0	8,6	3,00	SE	Pluie.
22	39,80	12,5	39,48	15,1	38,19	16,1	38,79	12,2	18,0	6,0	2,00	E	Grands cumulus.
23	40,53	13,3	40,25	15,9	38,75	18,2	38,84	15,1	20,1	10,0	1,00	SE	Couvert.
24	36,29	16,7	34,78	18,3	34,12	20,3	32,92	16,7	22,0	12,2	»	SE	id.
25	32,42	16,4	32,71	19,6	32,28	19,5	32,79	16,4	22,0	11,4	»	O	id.
26	34,30	17,5	34,15	18,8	34,12	18,5	34,56	15,3	21,0	12,2	»	S	Couvert.
27	36,74	17,8	34,57	18,8	36,48	18,5	37,38	15,5	21,2	11,9	»	S	Nimbo-cumulus.
28	38,63	17,4	38,63	17,5	39,88	17,1	40,19	14,0	19,1	11,8	3,00	O	Pluie.
29	40,87	12,8	40,90	13,8	39,79	15,2	40,33	11,3	17,5	9,8	4,00	O	id.
30	39,33	13,7	39,04	14,7	38,51	13,8	38,26	11,3	17,2	9,9	»	O	id.
31	33,84	11,5	32,73	13,0	32,68	12,9	33,34	10,7	15,0	10,0	22,00	O	Pluie.
													JUIN.
1	735,93	12,4	737,01	15,8	737,41	14,8	739,31	12,2	17,8	8,9	»	SE	Couvert.
2	40,71	15,6	40,05	17,0	40,21	15,6	40,31	13,6	19,0	9,0	7,00	S	id.
3	38,15	15,2	38,37	16,8	38,00	17,2	38,35	15,7	19,2	12,1	»	NO	id.
4	37,23	14,2	37,08	15,6	36,62	14,5	36,91	14,0	17,0	12,8	1,00	N	id.
5	37,81	14,0	38,22	12,9	38,07	15,7	38,28	13,7	16,8	12,0	»	N	Pluie.
6	37,62	14,8	37,78	17,2	36,97	18,2	37,77	15,2	20,0	12,0	»	N	Couvert.
7	39,30	17,0	39,47	17,6	39,57	16,6	41,00	15,0	19,9	13,6	»	O	id.
8	43,60	14,1	43,52	16,9	43,84	17,8	44,52	15,1	19,1	11,5	»	N	id.
9	43,76	18,1	43,40	19,1	41,60	19,0	41,55	17,2	22,5	11,8	»	E	Grands cumulus.
10	39,80	19,0	39,10	21,0	37,50	20,2	37,04	18,6	23,8	15,0	»	E	Quelq. petites éclaircies.
11	36,57	17,5	35,83	20,7	34,40	21,4	32,32	19,6	24,0	15,0	»	S	Cirrus.
12	34,98	14,5	35,00	14,0	35,09	15,2	35,88	13,6	17,0	14,0	25,00	SE	Pluie.
13	37,32	12,8	37,88	12,9	38,80	14,9	39,40	11,7	15,9	12,8	8,00	O	Couvert.
14	40,65	14,5	40,40	16,4	40,37	15,8	41,58	13,8	18,4	9,7	»	SO	id.
15	43,46	16,4	43,40	17,7	43,38	18,2	44,88	14,0	19,8	10,9	»	O	Grands cumulus.
16	44,44	17,3	44,02	18,7	43,32	18,2	43,48	15,3	21,1	12,8	»	O	Eclaircies.
17	44,04	18,8	43,95	19,7	43,31	20,6	43,70	18,5	22,2	12,1	»	O	Légers cumulus.
18	43,82	20,0	42, ?	21,0	41,20	22,2	41,22	18,9	23,2	15,5	»	N	Grands cumulus.
19	38,79	21,0	37,68	21,9	35,93	21,0	35,65	17,9	24,4	16,0	»	N	Pur.
20	34,79	14,5	34,95	15,8	34,55	15,6	35,00	12,5	20,0	12,9	8,00	O	Pluie.
21	34,08	16,0	33,82	15,8	33,90	14,9	33,80	12,6	18,0	8,8	1,00	S	Couvert.
22	34,18	14,7	34,61	17,5	32,35	16,5	32,98	14,5	18,8	8,5	»	E	Grands cumulus.
23	33,11	15,0	33,43	16,2	34,36	16,3	36,16	14,0	18,2	12,1	5,00	O	Pluie.
24	39,15	15,2	40,07	16,6	40,45	16,9	41,81	13,2	19,9	12,3	2,00	O	Couvert.
25	41,87	16,9	41,88	17,6	41,45	16,5	40,07	14,1	20,0	12,4	12,00	O	id.
26	38,56	16,8	38,66	19,8	39,81	19,6	41,00	17,7	21,9	13,7	»	O	Pluie.
27	42,35	19,5	42,23	21,9	41,50	22,5	41,32	18,7	24,0	16,1	»	O	Eclaircies.
28	41,47	20,4	40,69	23,5	39,22	24,6	39,26	21,7	28,0	15,6	»	S	Pur.
29	41,40	22,0	40,81	23,6	40,80	24,1	40,36	22,4	28,0	17,9	»	SE	Pur.
30	39,89	22,1	39,36	24,4	37,15	24,1	38,95	21,3	27,0	18,0	2,00	O	Couvert.
»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
													Moyennes
Mai.	737,30	11,3	736,97	14,2	736,65	14,3	738,99	10,6	17,1	7,0	75,00		Du 1er au 10
	38,54	14,7	38,15	15,3	37,95	15,3	38,76	12,2	19,1	9,8			— 11 — 20
	37,48	14,8	36,79	16,2	36,70	16,5	36,94	13,6	19,1	10,4			— 21 — 31
	37,71	13,6	37,29	15,2	37,03	15,4	37,41	12,1	18,4	9,0			Du 1er au 31
Juin.	39,39	15,4	39,30	17,0	38,93	17,0	39,50	15,0	19,7	11,8	69,00		Du 1er au 10
	39,89	16,7	39,51	17,9	39,03	17,3	39,31	15,6	20,6	13,2			— 11 — 20
	38,61	17,9	38,56	19,5	38,05	19,6	38,53	17,0	22,3	13,3			— 21 — 30
	39,29	16,7	39,11	18,1	38,67	17,9	39,11	15,9	20,9	12,8			Du 1er au 30

Jours du mois.	Neuf h. du matin. Bar. à 0°.	Temp ext.	Midi. Bar. à 0°.	Temp ext.	Quatre h. du soir. Bar. à 0°.	Temp ext.	Neuf h. du soir. Bar. à 0°.	Temp ext.	Températ. max.	min.	Pluie dans les 24 h.	Vent	État du ciel à midi.
						JUILLET.							
	mm		mm		mm		mm				mm		
1	740,21	16°,7	740,04	20°,0	739,39	18°,8	740,78	14°,7	22°,7	16°,8	»	O	Rares éclaircies.
2	43,34	16,5	44,04	18,5	45,01	18,7	47,55	15,5	20,0	12,8	2,00	O	Couvert.
3	49,40	17,0	49,55	17,8	48,73	18,7	48,75	15,5	20,5	11,8	»	N	Eclaircies.
4	47,34	18,2	46,44	20,0	45,62	20,1	45,84	17,6	21,9	11,2	»	N	Grands cumulus.
5	45,77	19,5	45,83	21,7	45,00	20,7	45,32	18,5	23,9	14,9	»	E	Couvert.
6	44,50	20,6	43,64	22,1	42,22	22,9	42,30	20,3	25,8	15,0	»	S	Pur.
7	41,83	22,7	41,17	24,1	40,45	23,6	40,95	21,7	29,6	16,8	»	S	id.
8	43,07	22,8	43,13	24,3	42,87	24,7	43,78	22,6	28,2	17,0	»	S	id.
9	43,04	22,7	42,50	24,6	42,39	26,0	43,22	23,3	29,2	18,0	»	S	Cirrus.
10	45,03	21,4	45,41	19,6	44,46	20,9	46,19	15,0	23,1	19,5	2,00	O	Pluie.
11	45,52	19,4	45,25	21,0	43,93	21,3	44,20	18,1	22,2	13,2	3,00	E	Couvert.
12	44,05	20,3	43,02	22,7	42,07	22,5	41,89	19,5	25,1	14,0	»	E	Grands cumulus.
13	38,25	21,0	36,60	22,8	34,80	22,5	36,10	17,5	25,5	15,1	»	E	Grands cir.-cum.
14	35,55	18,1	35,01	20,5	34,23	15,5	34,92	14,7	18,8	15,5	15,00	S	Couvert.
15	35,70	18,0	35,83	19,0	38,13	18,8	40,15	14,1	20,3	12,4	»	O	Grands cumulus.
16	40,05	17,6	39,23	19,8	39,46	16,9	43,62	13,5	21,1	11,9	7,00	S	Couvert.
17	45,67	18,4	45,02	19,8	44,28	20,1	44,34	16,4	22,8	12,2	2,00	SO	Grands cirro-cumulus.
18	45,00	16,8	44,86	17,4	44,51	18,6	45,21	15,9	20,2	14,1	4,00	SO	Pluie.
19	44,86	17,6	44,36	18,6	44,05	17,9	44,55	15,6	21,1	12,8	»	O	Couvert.
20	44,24	16,6	43,94	19,2	42,75	18,6	42,45	15,9	21,0	13,0	»	E	id.
21	40,78	17,6	40,04	20,1	39,34	20,4	39,63	17,2	22,2	11,9	»	E	Grands cirro-cumulus.
22	40,00	18,9	40,15	22,2	40,04	21,7	41,31	18,7	25,0	15,0	»	SE	Eclaircies.
23	44,02	19,6	44,00	22,1	43,49	21,5	43,58	19,1	25,0	15,5	1,00	O	Couvert.
24	42,26	21,5	41,25	23,4	40,23	23,0	40,25	20,4	26,2	17,1	»	N	Quelq. cumulus de l'O.
25	40,14	20,5	40,55	22,1	40,65	21,8	42,60	18,7	24,1	18,5	2,00	O	Couvert.
26	43,83	19,9	43,46	21,7	43,06	21,9	43,65	18,3	24,0	14,0	»	O	Grands cirro-cumulus.
27	43,65	20,4	42,06	23,0	41,15	23,2	40,66	21,6	26,2	14,7	»	E	id.
28	41,23	22,7	40,01	26,3	39,82	23,7	40,85	22,1	29,2	17,0	»	O	Quelques nuages.
29	42,76	20,7	42,51	22,5	42,43	21,5	42,55	17,9	25,6	12,5	10,00	O	Couvert.
30	43,65	20,1	42,63	21,5	42,37	21,7	43,30	18,1	25,0	13,7	»	SO	Beau.
31	45,50	19,1	45,65	19,9	45,37	19,9	46,71	16,5	22,0	9,5	»	O	Nuageux.
						AOUT.							
1	743,97	18,7	742,65	20,7	740,96	22,5	740,91	18,7	26,0	16,0	»	E	Quelques petits nuages.
2	40,07	22,1	40,13	23,3	39,96	22,9	40,97	21,3	29,3	16,0	»	O	Beau.
3	41,34	21,7	40,85	23,3	39,91	23,7	40,05	21,5	29,5	16,2	»	O	id.
4	39,58	21,9	39,36	23,3	40,20	17,9	39,91	17,1	25,0	15,0	»	SE	Couvert.
5	41,16	19,3	41,26	19,7	41,19	18,7	42,40	17,3	24,0	14,0	15,00	SO	Pluie.
6	43,67	18,7	43,55	21,1	43,65	20,9	44,27	16,5	21,8	10,5	21,50	S	Couvert.
7	44,89	17,5	44,30	19,9	43,58	20,5	44,04	15,5	19,0	10,0	»	S	Beau, qlq. petits nuag.
8	44,02	18,5	43,90	20,5	43,68	19,9	44,00	14,7	21,0	10,5	»	SO	Nuageux.
9	44,53	17,9	44,60	19,5	44,20	22,5	44,43	16,1	23,0	12,0	»	SE	Quelques nuages.
10	46,61	18,3	44,80	21,1	»	»	»	»	24,0	13,0	»	SE	Beau.
11	»	»	»	»	»	»	»	»	»	11,3	»	E	»
12	»	»	»	»	»	»	42,50	17,5	24,0	11,0	»	E	»
13	42,40	17,9	42,16	20,7	41,69	20,1	41,20	19,3	24,5	14,0	»	SE	Couvert.
14	40,68	19,1	40,29	20,5	40,19	19,7	39,89	17,9	23,0	16,0	»	S	Couvert, pluie.
15	39,80	18,3	39,57	20,6	40,61	17,3	41,73	15,9	21,5	13,0	»	O	Nuageux.
16	40,23	18,1	40,30	19,1	37,30	18,9	36,66	16,1	21,5	13,5	»	SO	»
17	37,40	17,2	37,36	18,0	36,30	17,5	34,19	14,9	18,8	11,8	6,50	O	Couvert.
18	41,72	17,6	42,10	19,7	42,21	18,3	42,96	15,4	21,5	10,5	5,70	O	id.
19	43,96	17,7	43,91	19,6	42,36	21,8	42,58	17,3	24,0	12,0	»	N	Pur.
20	42,40	19,5	42,71	22,0	42,35	22,7	42,57	19,8	27,5	13,0	»	S	Grands cirro-cumulus.
21	»	»	»	»	»	»	»	»	28,8	18,0	»	S	»
22	40,00	21,8	39,43	23,5	37,65	23,1	37,78	21,5	31,5	17,0	»	S	Brume légère.
23	37,56	22,2	37,18	24,5	36,23	25,1	37,72	22,5	30,0	16,0	»	O	Pur.
24	37,40	21,8	37,51	20,6	37,38	20,8	39,00	17,8	24,2	12,0	»	E	Couvert.
25	40,29	17,9	39,64	19,8	38,15	20,5	37,36	17,7	22,5	11,0	2,80	S	Grands cirro-cumulus.
26	36,45	19,9	36,11	21,0	35,72	21,3	36,36	16,8	23,0	12,2	»	O	Couvert.
27	38,40	17,8	38,20	18,7	37,52	19,1	37,71	16,7	22,0	13,5	»	O	Grands cirro-cumulus.
28	38,14	15,7	37,82	19,1	39,00	16,7	40,52	14,9	20,8	11,0	2,50	O	id.
29	37,10	14,7	36,92	17,9	39,73	17,9	45,13	13,8	21,9	6,6	13,00	O	Pluie.
30	45,78	14,7	44,92	16,5	43,06	17,0	43,06	16,1	19,6	10,0	»	O	Pur.
31	42,76	14,5	42,48	17,9	41,87	17,5	42,79	15,1	20,0	12,3	3,00	E	Couvert.
													Moyennes
Juillet.	744,35	19,8	744,18	21,8	743,62	21,8	744,37	18,5	24,5	15,4	48,00		Du 1er au 10
	41,89	18,4	41,31	20,1	40,83	19,2	41,74	16,1	21,8	13,4			— 11 — 20
	42,53	20,0	42,01	22,3	41,65	21,8	42,28	18,9	24,9	14,5			— 21 — 31
	42,91	19,4	42,49	21,2	42,01	21,0	42,78	17,9	23,8	14,4			Du 1er au 31
Août.	43,38	19,5	42,56	21,2	41,78	21,1	42,10	17,6	24,2	13,3	70,00		Du 1er — 10
	41,07	15,7	41,25	20,0	40,83	19,5	40,47	17,1	22,9	13,1			— 11 — 20
	39,38	18,1	39,02	19,9	38,63	19,9	39,74	17,3	23,0	12,7			— 21 — 31
	41,22	18,6	40,86	20,4	41,73	20,2	42,23	17,3	23,4	13,0			Du 1er au 31

Jours du mois.	Neuf h. du matin. Bar. à 0°.	Neuf h. du matin. Temp ext.	Midi. Bar. à 0°.	Midi. Temp ext.	Quatre h. du soir. Bar. à 0°.	Quatre h. du soir. Temp ext.	Neuf h. du soir. Bar. à 0°.	Neuf h. du soir. Temp ext.	Températ. max.	Températ. min.	Pluie dans les 24 h.	Vent	État du ciel à midi.
SEPTEMBRE.	mm		mm		mm		mm				mm		
1	743,37	16°,7	742,86	17°,7	741,07	18°,3	738,61	16°,5	21°,0	12°,3	3,20	S	Cirrus.
2	38,95	16,9	38,78	16,7	38,44	18,7	39,01	15,5	21,0	14,3	18,90	SO	Pluie.
3	43,96	14,2	45,47	15,6	45,57	16,1	45,59	10,7	16,6	12,5	»	NO	Grands cirro-cumulus.
4	46,00	11,7	44,64	15,9	43,88	15,7	43,84	12,3	16,3	5,0	»	NE	»
5	42,88	14,6	42,68	16,7	42,18	15,8	41,78	14,3	16,6	10,0	»	S	»
6	38,81	13,0	39,31	10,9	38,81	11,1	36,95	10,8	12,0	11,0	»	NE	»
7	38,94	11,7	37,43	12,5	36,95	11,3	36,98	11,1	13,5	9,9	12,80	SO	»
8	38,40	12,0	38,11	11,8	38,21	14,0	39,99	12,4	15,0	10,0	9,20	O	»
9	»	»	38,90	12,2	39,49	17,7	38,53	11,5	18,5	9,2	»	NE	»
10	38,93	13,2	38,20	17,6	37,70	16,1	37,75	13,7	19,0	7,0	26,00	NE	»
11	40,04	14,4	40,61	15,1	41,18	16,0	»	»	16,2	11,4	»	O	»
12	43,30	14,1	»	»	41,29	19,5	40,75	14,2	20,2	8,4	»	SE	»
13	41,68	14,3	»	»	40,83	18,3	43,34	14,3	20,5	9,2	»	SE	»
14	43,66	16,9	42,10	19,3	39,05	19,4	40,80	14,7	22,0	13,0	»	O	»
15	40,41	17,1	40,03	19,9	38,86	19,9	40,06	16,5	22,0	13,0		SE	»
16	40,34	16,6	40,24	»	38,56	17,9	37,96	14,8	20,0	14,0	10,80	NE	»
17	36,70	15,0	36,52	18,0	36,76	19,0	38,88	12,7	20,0	12,0	»	NE	»
18	42,73	14,8	»	»	»	»	45,21	13,3	21,0	8,0	»	NE	»
19	46,73	14,9	46,06	18,3	45,73	17,8	45,39	12,5	20,0	10,0	»	NE	»
20	43,88	14,6	43,10	17,6	41,55	18,8	41,13	11,5	19,5	9,0	»	NE	»
21	40,99	12,7	40,27	16,0	38,90	19,5	39,63	13,5	20,0	7,5	»	S	»
22	40,91	14,0	41,37	18,9	»	»	40,87	17,3	22,5	9,8	»	N	»
23	41,07	15,6	40,75	18,4	»	»	39,67	15,1	20,0	12,0	»	O	»
24	37,20	13,7	37,99	14,7	38,39	14,7	38,72	11,0	15,0	»	2,80	O	»
25	37,65	12,8	36,29	14,0	33,50	11,7	30,20	»	13,3	5,0	5,70	O	»
26	36,81	12,9	37,19	13,3	39,49	12,8	42,12	7,9	15,0	9,3	»	O	»
27	44,31	9,1	44,28	13,3	44,26	12,9	45,27	10,3	16,0	6,2	0,50	O	»
28	46,01	13,5	46,23	16,4	46,31	15,0	47,49	13,8	16,0	»	»	O	»
29	48,21	15,0	47,17	16,8	45,97	16,0	»	»	18,0	12,8	»	O	»
30	44,94	15,1	44,78	16,2	43,96	16,9	43,24	15,4	17,8	13,5	0,40	O	»
»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
OCTOBRE.													
1	740,[illegible]	16,2	739,77	17,1	738,91	16,5	»	»	18,0	13,8	2,60	O	»
2	40,65	11,8	41,27	12,3	41,14	12,5	42,86	7,8	13,8	9,0	4,00	O	»
3	42,28	8,4	42,88	12,9	43,56	11,0	45,63	4,7	12,3	5,4	»	O	»
4	42,54	6,0	»	»	»	»	42,20	4,1	11,0	0,5	»	SE	»
5	36,91	7,0	35,39	11,1	34,40	12,9	32,26	10,3	12,5	1,2	5,00	S	»
6	30,94	11,2	30,13	13,4	29,57	13,1	29,76	10,3	15,0	9,2	3,70	SE	»
7	32,66	11,9	32,50	13,9	31,89	14,0	31,81	12,0	15,5	8,0		SO	»
8	33,52	11,4	33,84	12,3	33,78	12,1	35,00	10,3	13,0	8,0	16,20	SE	»
9	36,07	11,4	35,14	13,6	33,54	14,3	»	»	15,2	7,7	»	SE	»
10	31,77	12,9	32,26	16,5	30,84	16,3	32,99	10,9	18,0	7,7	»	NE	»
11	35,26	13,4	35,34	14,0	34,87	12,8	35,14	11,1	15,0	8,6	1,00	SO	»
12	35,04	12,9	33,94	11,8	»	»	35,77	10,3	14,0	9,8	2,80	O	»
13	37,65	9,0	37,83	11,9	37,51	13,1	36,07	9,9	14,2	7,5	»	O	»
14	37,65	11,7	36,29	12,5	»	»	38,85	9,9	13,2	7,7	9,80	NO	»
15	39,77	9,8	39,11	12,7	»	»	36,85	5,9	15,0	7,5	»	S	»
16	32,30	8,8	32,06	13,1	30,61	12,8	30,61	11,8	15,2	4,0	3,50	S	»
17	32,97	11,4	31,26	13,5	29,95	12,3	28,73	10,6	15,0	8,0	1,00	O	Couvert.
18	26,44	10,2	27,64	11,6	29,85	9,1	31,08	8,5	13,0	8,9	8,00	O	Presque couvert.
19	27,75	8,2	26,55	11,6	26,08	11,3	27,70	12,2	12,0	5,6	9,00	SE	Couvert.
20	30,85	11,6	33,82	12,0	37,78	12,0	41,13	10,8	13,1	9,9	»	O	id.
21	46,81	11,0	46,58	12,8	45,92	10,9	46,51	8,0	14,1	9,0	»	S	Eclaircies, cumulus.
22	47,12	7,8	47,15	11,3	46,74	11,3	47,45	8,6	13,1	4,1	»	S	Grands cirro-cumulus.
23	49,09	8,0	48,93	10,4	48,49	9,6	48,70	8,8	12,2	5,5	»	S	Brouillard.
24	47,76	9,2	46,35	13,8	45,02	11,4	44,35	9,1	14,8	6,1	»	O	Pur.
25	44,04	10,6	45,70	13,5	45,07	15,1	43,08	10,9	16,5	7,5	»	S	Cirrus.
26	42,18	10,9	40,86	16,3	40,09	15,4	40,29	12,2	18,0	7,8	»	S	Couvert.
27	39,94	12,1	39,47	14,7	39,05	15,9	39,25	13,0	19,0	9,0	»	E	Presq. cv. de nuag. pom.
28	39,05	12,3	39,68	14,5	39,51	13,7	40,91	13,0	15,0	10,9	3,00	SE	Couvert.
29	42,08	11,9	42,28	12,2	42,51	12,6	43,95	11,1	14,0	11,2	10,00	O	Pluie.
30	45,36	10,5	45,00	12,9	44,64	12,0	44,79	9,6	14,0	9,0	»	SO	Rares éclaircies.
31	44,29	9,3	45,88	12,0	43,22	11,5	44,06	7,5	14,0	6,0	»	NE	Pur.
													Moyennes
Septemb.	740,91	13,7	740,64	14,8	740,23	15,5	739,90	13,9	16,9	10,1			Du 1er au 10
	41,95	15,3	41,24	18,0	40,42	18,5	41,50	13,6	20,1	10,8	90,80		— 11 — 20
	41,79	14,4	41,63	15,8	41,35	14,9	40,80	13,0	17,3	9,5			— 21 — 30
	41,57	14,5	41,16	15,9	40,67	16,7	40,64	13,2	18,1	10,2			Du 1er au 30
Octobre.	36,82	11,8	35,91	13,7	35,29	13,6	35,94	8,8	14,4	7,0			Du 1er au 10
	33,57	10,6	33,38	12,5	32,38	11,9	34,42	9,9	14,0	7,7	79,80		— 11 — 20
	44,34	10,4	43,99	13,1	43,49	12,7	43,94	10,2	15,0	7,8			— 21 — 31
	38,44	10,9	38,03	13,1	37,50	12,6	38,62	9,7	14,5	7,6			Du 1er au 31

Jours du mois.	Neuf h. du matin. Bar. à 0°.	Temp ext.	Midi. Bar. à 0°.	Temp ext.	Quatre h. du soir. Bar. à 0°.	Temp ext.	Neuf h. du soir. Bar. à 0°.	Temp ext.	Températ. max.	Températ. min.	Pluie dans les 24 h.	Vent	État du ciel à midi.
	NOVEMBRE.												
	mm		mm		mm		mm				mm		
1	744,45	8°,0	744,14	9°,1	743,10	8°,8	742,96	7°,5	10°,2	6°,0	»	NE	Brouillard intense.
	44,41	7,2	44,39	9,1	43,80	9,4	44,15	8,2	10,2	6,0	»	SE	id.
	44,81	7,3	44,49	8,6	43,60	9,0	43,45	9,0	9,6	6,1	»	N	Couvert.
	43,15	7,4	42,09	8,2	41,13	8,5	41,12	7,3	9,8	6,5	»	N	Brouillard.
	39,75	7,4	38,87	6,9	38,20	10,1	39,01	9,9	11,2	6,4	»	N	Couvert.
6	42,28	9,8	42,56	12,8	43,30	11,3	44,59	9,9	14,5	8,0	4,00	O	Pur.
7	47,50	10,7	47,24	13,5	47,09	11,8	48,45	10,9	14,0	9,7	»	S	Couvert.
8	47,05	8,4	46,36	10,2	45,67	9,3	46,17	9,2	12,0	8,1	»	NE	id.
9	49,78	9,9	51,22	9,8	51,90	8,3	53,65	5,2	10,9	8,0	»	NE	Cr épais, presque couvert.
10	52,07	5,0	51,50	8,0	49,52	8,2	47,72	4,8	9,1	3,1	»	N	Légers cirrus.
11	44,54	5,0	43,67	8,5	43,55	8,6	44,64	5,0	9,8	3,2	»	N	Pur.
12	44,94	2,8	44,29	5,3	43,36	6,6	41,84	2,8	7,2	1,0	»	N	id.
13	39,18	4,6	35,05	5,3	36,68	6,6	36,41	6,9	7,8	1,2	2,00	O	Pluie.
14	34,89	5,0	34,66	7,8	34,40	8,0	34,27	7,4	8,5	4,3	1,00	O	Brouillard.
15	34,66	8,1	33,77	8,8	32,89	8,5	31,95	7,4	9,5	7,0	»	O	Brouillard, couvert.
16	31,18	7,4	30,81	7,9	31,12	7,3	32,33	7,2	9,0	6,8	1,00	O	Pluie.
17	34,98	8.0	35,64	8,1	36,84	7,1	38,35	6,9	9,0	7,0	14 00	O	id.
18	40,24	6,9	40,56	7,4	41,70	7,7	42,84	6.2	9,0	6,0	3,00	N	Couvert.
19	44,06	4,5	43,90	7,0	43,27	6,9	43,23	5,9	8,1	2,8	»	N	id.
20	42,15	6,1	42,05	7,0	42,24	6.5	42,82	5,0	8,0	5,1	»	N	id.
21	44,86	4.0	44.61	4,5	43,08	4,6	45,60	3,7	6,8	4,0	»	NO	Couvert.
22	45,08	2,3	44,47	3,9	43,93	3,9	43,87	3,7	5,9	1,5	»	E	Couvert, sombre.
23	45,45	4,0	45,71	5,1	43,93	4.9	46,80	4,4	6,9	3,3	»	N	id.
24	43,47	4,0	44,51	5,0	43.91	4,0	43,06	1,4	6,2	3,6	»	N	Grands cirro-cumulus.
25	43.18	1,4	43,46	3,6	43,94	3,4	43,52	0,7	5,6	0,9	»	NO	Pur, très-rares et lég. cr.
26	43,31	0,8	41,17	2,2	39,15	2,2	39,09	2,5	3,1	—1,2	2,00	S	Neige.
27	40,95	1,8	41,76	3.0	41,74	2,2	44,43	0.8	4,5	1,6	»	N	Couvert.
28	46,88	0,0	47,17	2,0	47,42	0,8	48,11	0,6	2,2	—0,9	»	N	id.
29	48,54	—1,1	48,46	1,6	48,07	0,9	48,05	—1,7	2,1	—1,1	»	E	CR-CM, tr.-rares éclairc.
30	47,55	—2,6	47,51	—0,4	46,47	—0,2	46,44	—1,3	1,0	—2,6	»	E	Couvert.
»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
	DÉCEMBRE.												
1	744,91	—2,7	743,69	0.4	742,63	0,2	741,93	—2.5	1,9	—3,8	»	NE	Pur.
	41,66	—2,3	41,53	2,5	42,11	1 9	43,10	—0.2	4,0	—3,9	»	E	id.
	43,74	—1,3	43,33	2,9	43,13	1,6	43.14	0,5	4,0	—2,2	»	O	id.
	43,87	—1,1	42,47	2 8	42,71	1,7	42,67	—0,1	4,0	—1,8	»	N	id.
	43,00	1,0	42,64	2,1	42,20	2,2	41,89	2,0	3,5	—0,6	»	O	Brouillard.
6	41,78	2,3	41,50	4,0	41,50	3,8	41,84	3,2	5,5	1,1	»	O	Brouillard.
7	42,18	3,6	42,03	5,8	41,75	4,9	41,85	3 4	6,2	2,6	»	O	Couvert.
8	42,41	2,7	42,37	3.5	42,63	3,9	43,54	3,1	5,2	2.2	»	NO	id.
9	43,70	2,1	43.19	3,4	43,02	2,4	42,94	1,3	4,8	1,5	»	N	id.
10	42,18	0,8	42,02	1,7	41,69	1,2	41,60	0,1	3,0	—1,5	»	E	id.
11	41,60	0,3	41,67	2,0	41,46	2,4	42,15	—1,0	4.0	—1,0	»	NO	CR-CM, couvert.
12	42,13	—0,3	40,96	2,4	38,38	2,1	37,42	—0,1	4,0	—3,1	»	E	Cirrus épais.
13	36,84	2,0	33,56	4,2	32,12	2,8	28,30	0.9	5,2	0,0	»	E	Cirrus.
14	20,83	1,8	19,19	1,9	18,32	1,5	17,42	0,5	3,1	0,2	12,00	N	Couvert.
15	18,78	—0,5	21,59	—1,6	24,35	—2,6	26,53	—3,8	—0,1	—2,1	»	N	id.
16	28,36	—0,6	28,46	0,7	28,85	1,2	29,94	1,4	1,8	—4.8	»	S	Petite neige.
17	33,46	0.5	33,76	2,3	34,23	0.4	34,38	0,9	3,2	0,0	»	O	Couvert.
18	36,54	—6,9	37,11	—5,3	35,15	—4,9	33 42	—8,2	—3,0	—6,8	»	N	id.
19	31,71	—5,4	31,77	—3,8	31,57	—1,8	34,21	—1,6	—1,3	—8,2	»	N	Petite neige.
20	35,93	—0,2	35,42	1,1	35,57	0,5	36,90	—1,4	2,2	—2,0	»	S	Couvert.
21	37,22	—1,4	36,43	0.2	35,92	0,1	35,90	—1,5	2,0	—2,0	»	N	Brouillard.
22	36,77	—0,4	37,03	0,0	37,15	—0,5	38,03	—1,3	1,1	—2,1	»	N	Couvert.
23	37,24	—2,9	36,42	—1,2	35,50	—1,7	35,31	—1,9	0,1	—0,4	»	O	id
24	37,00	—5,0	38,44	—3,0	38,75	—2,9	39 29	—2,9	—1,0	—6,0	»	N	Pur.
25	42,15	—6,8	42,07	—4,3	42,68	—6,3	43,55	—8,1	—2,5	—8,0	»	NE	Couvert.
26	42,65	—8,3	42,03	—5,3	42,02	—6,1	42,60	-10,0	—4,5	-10,1	»	N	Pur.
27	41.78	-12,4	40,62	—7,5	37,28	—7,0	35,34	—6,7	—6,0	-14,0	»	O	Couvert.
28	34,17	—6,6	35,13	—4.5	35,26	—5,7	36,46	—8,5	—2,5	—8,0	»	O	Neige.
29	39,53	—7,8	40,03	—6,8	41,83	—7,5	41,65	—9,5	—4.0	-10,0	»	N	Légers cirrus.
30	43,52	-12,6	42,26	-10.1	38,70	—8,6	34,71	—6,7	—6,0	-13,5	»	N	Pur.
31	37,41	—4,3	37,15	—2,4	36,27	—2,6	36,62	—3,1	—2.1	-11,0	»	S	Pur.
													Moyennes
Novemb.	745,52	8,1	745,29	9,8	744.73	9.5	745,13	8,2	11,1	6,8	»		Du 1er au 10
	39,06	5,9	38.74	7,3	38.60	7,4	38,87	6.1	8,5	4,4	»		— 11 — 20
	45,10	1,5	44,84	3,1	44.56	2,7	45,10	1,5	4,4	1,5	27,00		— 21 — 30
	43,23	5,1	42,97	6,7	42,63	6,5	43,03	5,2	8,0	4,0	»		Du 1er au 30
Décembr.	42,94	0,6	42,48	2.9	42,34	2,4	42,42	1,0	4,2	—0,6	»		Du 1er au 10
	32,62	—1,0	32,25	0.4	32,00	0,4	32,07	—1,1	1,9	—1,9	»		— 11 — 20
	39,04	—6,4	38,87	—4,1	38,26	—4,4	39,05	—5,5	—2,3	—8,1	12,00		— 21 — 31
	38,23	—2,3	37,90	—0,4	37,56	—0,7	37,88	—2,0	1,2	—4,0	»		Du 1er au 31

Jours du mois.	Neuf h. du matin. Tension de la vapeur.	Neuf h. du matin. Hum. rel. en 100e.	Midi. Tension de la vapeur.	Midi. Hum. rel. en 100e.	Quatre h. du soir. Tension de la vapeur.	Quatre h. du soir. Hum. rel. en 100e.	Neuf h. du soir. Tension de la vapeur.	Neuf h. du soir. Hum. rel. en 100e.
JANVIER.								
	mm		mm		mm		mm	
1	6,98	97	6,91	94	7,00	92	6,58	91
2	6,28	93	6,40	84	6,48	91	6,01	89
3	5,65	100	6,47	81	6,52	81	6,63	88
4	6,28	93	6,51	85	6,27	80	5,70	90
5	6,34	94	6,88	89	7,05	86	6,73	83
6	6,80	91	7,06	83	7,50	89	6,42	100
7	5,57	99	6,67	86	6.92	81	7,28	89
8	7,26	86	7,66	90	7,82	98	7,83	92
9	5,90	82	6,84	76	6,53	82	6.53	88
10	8,83	92	6,78	83	5,99	76	5,98	82
11	7,08	91	7.13	74	6,42	86	5,67	84
12	6.30	90	6,17	69	6,43	76	5,20	85
13	6,79	88	6,87	81	6,80	81	7,01	80
14	6,65	77	5,99	75	5,86	79	5,55	84
15	4,71	71	5,63	75	5,68	79	6,68	82
16	6,06	85	6.05	76	6,22	77	6,13	80
17	4.67	60	6,94	89	5,94	82	5,42	79
18	4,75	82	4,97	83	5,27	82	5,30	87
19	4,09	85	4,68	70	4,53	70	5,96	78
20	»	»	4,36	78	5,03	89	5,40	93
21	5,89	92	7,89	92	5,87	71	6,37	87
22	4,61	76	4,72	71	4,51	75	4,64	85
23	4,78	83	4,81	77	4,81	76	4,86	82
24	4,44	82	4,21	70	4,60	76	4,36	79
25	5,30	93	4,85	86	4,37	76	»	»
26	»	»	4,15	79	3,94	74	4,74	93
27	3,79	71	4,52	71	4.49	76	4,18	70
28	4,77	85	5,31	83	6,03	93	5,73	100
29	5,94	93	6,60	91	5,86	92	6,71	97
30	6,22	91	6,77	86	6,45	83	6,36	87
31	4,53	70	5,20	74	5,14	72	5,04	79
Moy. 1.10	6,95	93	6,81	85	6,81	86	6,57	89
11.20	5,57	81	5,88	78	5,82	80	5,53	83
21.31	5,01	84	5,30	80	5,18	79	5,26	86
1.31	5,85	86	5,98	81	5,91	81	5,79	86
FÉVRIER.								
1	5,06	85	5,33	79	5,21	77	4,98	80
2	4,92	78	5,14	78	4,95	75	4,56	80
3	4,91	89	4,97	83	4.69	88	3,97	78
4	4,32	85	4,68	89	4,75	84	4,48	85
5	4,91	87	5,01	79	5,35	82	4,44	69
6	4,01	81	4,25	79	4,15	80	»	»
7	4,02	76	4,60	85	4,09	83	4,68	84
8	4,71	80	5,23	83	5,24	78	5,37	98
9	»	»	3,69	54	4,92	70	5,05	93
10	4,78	88	5,12	80	5.78	84	4,34	79
11	»	»	4,92	82	4,95	88	4,68	85
12	4,67	94	4,18	75	3,94	76	»	»
13	»	»	»	»	3,88	73	»	»
14	»	»	4,06	77	»	»	»	»
15	»	»	»	»	3,46	64	3,50	84
16	3,28	85	»	»	»	»	3,31	80
17	3,19	81	»	»	3,10	88	3,85	85
18	3,89	97	3,78	88	3,93	94	3,49	94
19	3,70	96	»	»	3,59	77	»	»
20	2,11	86	3,57	80	»	»	3,78	85
21	»	»	»	»	»	»	»	»
22	3,75	88	»	»	»	»	3,72	88
23	»	»	3,88	74	4,45	79	»	»
24	3,38	75	»	»	»	»	3,78	83
25	»	»	»	»	»	»	»	»
26	»	»	»	»	4,66	93	4,68	93
27	»	»	4,49	69	4,52	86	»	»
28	2,94	65	»	»	»	»	3,60	92
»	»	»	»	»	»	»	»	»
»	»	»	»	»	»	»	»	»
»	»	»	»	»	»	»	»	»
Moy. 1.10	4,62	84	4.80	79	4,97	79	4,02	85
11.28	3,36	89	4,09	80	3,81	76	3,69	85
21.28	3,36	74	4,18	71	4,54	86	3,63	88
1.28	3,99	84	4,52	78	4,50	79	4,19	86

Jours du mois.	Neuf h. du matin. Tension de la vapeur.	Neuf h. du matin. Hum. rel. en 100e.	Midi. Tension de la vapeur.	Midi. Hum. rel. en 100e.	Quatre h. du soir. Tension de la vapeur.	Quatre h. du soir. Hum. rel. en 100e.	Neuf h. du soir. Tension de la vapeur.	Neuf h. du soir. Hum. rel. en 100e.
MARS.								
	mm		mm		mm		mm	
1	»	»	2,79	68	»	»	»	»
2	2,78	78	»	»	3,97	89	»	»
3	4,29	79	4,83	80	»	»	»	»
4	3,69	81	»	»	3,29	61	3,19	73
5	3,87	92	»	»	»	»	»	»
6	4,55	85	5,04	81	5,68	95	4,96	89
7	5,23	88	6,05	76	5,87	72	5,75	87
8	6,12	98	6,73	88	6,78	88	6,29	96
9	5.65	98	6,36	77	5,61	72	4,86	77
10	5,30	83	6,81	77	5,95	71	4,96	78
11	4,89	92	4,84	86	5,82	87	4,88	86
12	4,64	80	5,80	70	4,91	52	5,47	84
13	5,95	85	5,76	60	4,09	89	5,29	69
14	5,05	68	4,48	54	6,59	78	4,62	74
15	5,44	81	4,61	56	5,16	68	5,17	87
16	4,87	82	4,96	66	4,67	65	3,72	68
17	»	»	»	»	»	»	»	»
18	3,02	75	»	»	2,94	68	»	»
19	»	»	»	»	»	»	»	»
20	»	»	»	»	»	»	»	»
21	3,01	75	3,88	96	»	»	»	»
22	3,01	69	»	»	»	»	»	»
23	3,94	89	»	»	»	»	»	»
24	3,48	80	3,90	92	»	»	»	»
25	3,12	68	2,79	63	»	»	3,03	72
26	3,22	88	»	»	3,36	49	5,00	89
27	»	»	4,95	74	4,18	63	4,40	78
28	»	»	2,93	47	»	»	3,76	71
29	»	»	3,28	50	3,70	49	3,52	62
30	4,09	67	5,09	52	4,98	50	5,55	70
31	6,22	73	6,09	62	5,52	55	5,96	82
Moy. 1,10	4,56	86	5,40	78	5,30	78	5,00	83
11.20	4,76	80	5,07	65	4,81	65	4,82	77
21.31	3,76	75	4,19	61	4,35	53	4,46	74
1.31	4,35	81	4,85	69	4,87	67	4,91	78
AVRIL.								
1	7,30	91	7,98	86	8,47	92	7,81	86
2	6,16	77	6,86	71	6,30	72	5,59	81
3	6,17	81	6,53	57	6,86	64	6,46	78
4	7,80	87	7,58	86	8,45	80	8,16	86
5	8,51	86	9,29	98	9,30	86	9,05	87
6	9,32	83	9,74	73	10,28	73	9,76	95
7	8,81	86	11,48	67	11,15	88	8,22	76
8	6,39	71	5,89	65	6,25	72	5,82	80
9	5,65	47	4,02	52	4,17	52	5,12	81
10	4,83	69	4,49	68	5,18	87	5,27	99
11	6,81	86	6,11	71	5,02	54	6,37	89
12	6,46	89	6,88	68	6,25	65	6,28	76
13	4,40	64	4,27	52	4,89	67	4,68	77
14	3,40	47	2,89	50	4,23	63	4,54	78
15	3,14	50	3,16	30	4,50	56	4,04	58
16	5,60	77	5,83	75	5,82	72	5,98	82
17	6,09	73	6,32	75	5,86	63	5,99	75
18	6,18	64	6,25	54	5,76	51	6.66	72
19	6,19	91	5,68	48	5,76	48	5,77	60
20	6,05	56	6,18	48	5,43	50	5,91	79
21	5,44	65	5,48	59	6,86	63	6,85	71
22	7,19	66	7,41	67	7,82	74	5,96	63
23	7,55	82	7,76	69	7,14	74	5,79	78
24	5,54	63	4,92	55	5,69	58	6,42	80
25	4,94	59	6,08	72	5,42	77	5,48	84
26	4,91	65	5,00	58	5,35	61	5,28	85
27	5,43	67	4,81	57	5,47	67	5,06	72
28	5,48	73	6,15	75	6,80	68	7,43	80
29	7,46	68	6,57	58	8,50	69	7,81	84
30	7,75	74	5,99	63	6,57	58	6,12	69
»	»	»	»	»	»	»	»	»
Moy. 1.10	6,82	78	7,34	72	7,64	78	7,06	84
11.20	5,43	65	5,30	58	5,32	59	5,63	74
21.30	6,37	63	6,12	65	6,58	67	6,17	77
1.30	6,20	70	6,25	64	6,50	67	6,29	78

MAI.

Jours du mois.	Neuf h. du matin. Tension de la vapeur.	Neuf h. du matin. Hum. rel. en 100e.	Midi. Tension de la vapeur.	Midi. Hum. rel. en 100e.	Quatre h. du soir. Tension de la vapeur.	Quatre h. du soir. Hum. rel. en 100e.	Neuf h. du soir. Tension de la vapeur.	Neuf h. du soir. Hum. rel. en 100e.
	mm		mm		mm		mm	
1	6,61	63	6,14	47	6,02	45	7,27	71
2	8,11	70	8,44	62	8,06	61	8,98	81
3	9,34	78	8,90	63	9,50	71	7,45	75
4	8,35	69	8,94	59	9,41	57	8,49	62
5	9,72	82	8,10	58	7,06	44	6,26	60
6	4,58	41	4,42	34	5,08	34	5,28	49
7	5,53	63	5,45	50	7,01	65	6,07	71
8	5,58	77	4,20	48	8,27	38	5,90	90
9	5,53	77	4,65	47	6,72	81	6,54	88
10	5,95	64	5,42	52	5,99	35	4,47	48
11	6,48	81	7,88	86	8,75	98	8,25	94
12	10,13	78	9,53	69	10,44	70	7,98	76
13	7,75	65	8,45	63	8,80	64	9,06	79
14	7,78	57	9,11	63	9,02	59	»	»
15	»	»	»	»	»	»	»	»
16	»	»	»	»	»	»	»	»
17	10,20	72	8,42	55	8,62	59	8,43	70
18	9,43	67	8,60	59	9,45	75	10,12	90
19	6,87	48	7,32	51	6,29	44	6,74	57
20	7,25	55	8,28	76	9,03	83	6,98	75
21	6,92	59	6,56	61	7,45	71	6,90	79
22	7,11	65	6,75	52	5,67	41	7,29	68
23	8,94	78	8,92	63	7,03	44	8,13	63
24	8,58	60	8,68	55	9,24	52	9,36	66
25	8,39	60	9,73	57	10,92	65	11,32	81
26	9,97	67	9,61	59	9,37	59	8,39	64
27	10,76	71	9,61	59	9,65	60	9,29	71
28	10,58	72	10,52	70	9,63	67	9,40	79
29	7,75	70	7,21	61	9,13	78	6,67	66
30	7,10	60	7,22	58	6,92	58	8,27	83
31	8,64	85	9,01	80	9,58	86	8,68	93
Moy. 1.10	6,98	69	6,27	52	6,41	53	6,67	69
11.20	8,24	65	8,39	65	8,80	68	8,22	77
21.31	8,61	68	8,53	62	8,60	62	8,54	74
1.31	7,93	68	7,71	59	7,90	61	7,79	73

JUIN.

Jours du mois.	Neuf h. du matin. Tension de la vapeur.	Neuf h. du matin. Hum. rel. en 100e.	Midi. Tension de la vapeur.	Midi. Hum. rel. en 100e.	Quatre h. du soir. Tension de la vapeur.	Quatre h. du soir. Hum. rel. en 100e.	Neuf h. du soir. Tension de la vapeur.	Neuf h. du soir. Hum. rel. en 100e.
1	9,23	86	8,60	63	8,81	70	9,34	87
2	9,62	73	10,10	70	10,07	76	10,02	86
3	10,11	78	10,37	72	10,00	68	10,61	80
4	9,67	80	9,88	75	9,17	75	9,01	76
5	8,15	68	9,05	81	9,69	78	9,32	80
6	10,50	88	11,11	76	11,08	71	10,42	80
7	9,45	65	9,07	60	9,03	64	9,35	70
8	7,51	64	8,17	56	8,68	57	9,25	72
9	9,01	58	8,19	54	9,21	56	9,83	68
10	11,15	68	12,03	65	9,02	62	12,43	78
11	11,49	77	12,07	67	11,88	59	11,70	68
12	9,86	76	9,79	82	10,42	80	10,29	89
13	9,25	88	9,18	81	8,89	66	8,51	88
14	7,82	68	8,23	59	8,47	62	7,87	67
15	9,12	66	9,91	66	8,05	52	8,52	71
16	9,92	67	10,07	68	9,40	60	9,47	74
17	9,31	57	8,90	51	9,61	58	11,29	71
18	9,69	55	10,55	57	12,66	64	11,07	67
19	10,23	55	9,63	70	11,00	58	11,79	78
20	8,19	66	8,08	60	7,85	59	6,75	62
21	7,37	58	7,96	59	7,88	61	7,42	68
22	8,00	63	6,87	45	7,22	51	8,00	64
23	9,71	76	9,02	66	9,41	68	10,31	86
24	10,27	79	10,85	73	9,10	63	9,26	82
25	11,15	78	10,89	72	9,99	72	10,50	87
26	12,18	85	13,37	79	11,68	68	11,50	76
27	11,59	68	12,23	62	12,66	62	13,55	84
28	14,55	81	15,80	73	15,99	69	15,46	79
29	14,55	74	14,95	69	15,10	67	14,30	71
30	14,81	74	15,08	66	16,55	69	13,21	70
»	»	»	»	»	»	»	»	»
Moy. 1.10	9,44	72	9,66	67	9,48	67	9,96	78
11.20	9,44	66	9,64	64	9,72	61	9,73	73
21.30	11,42	73	11,65	66	11,46	65	11,35	75
1.30	10,30	70	10,11	66	10,22	64	10,34	75

JUILLET.

Jours du mois.	Neuf h. du matin. Tension de la vapeur.	Neuf h. du matin. Hum. rel. en 100e.	Midi. Tension de la vapeur.	Midi. Hum. rel. en 100e.	Quatre h. du soir. Tension de la vapeur.	Quatre h. du soir. Hum. rel. en 100e.	Neuf h. du soir. Tension de la vapeur.	Neuf h. du soir. Hum. rel. en 100e.
	mm		mm		mm		mm	
1	9,10	64	8,55	50	9,60	59	8,78	70
2	9,45	67	8,52	53	8,96	59	9,00	68
3	8,23	57	8,27	55	8,64	54	9,00	68
4	8,81	57	8,67	50	9,77	55	10,48	71
5	10,97	65	10,87	55	5,24	28!	11,65	74
6	12,25	68	12,49	67	13,21	68	14,45	81
7	12,70	62	12,81	57	12,47	57	11,91	62
8	11,00	51	11,87	52	13,77	59	14,17	69
9	11,58	56	12,08	51	12,48	49	12,64	59
10	12,06	68	12,27	72	11,83	61	10,25	80
11	10,91	65	10,88	58	9,62	50	9,87	63
12	9,37	53	9,67	47	11,57	56	11,59	68
13	12,03	65	13,45	65	13,47	66	13,09	88
14	11,37	74	10,13	56	11,54	82	10,16	81
15	9,54	62	10,18	62	9,20	59	9,60	80
16	9,77	65	10,12	58	11,42	80	10,08	87
17	8,90	57	9,58	55	9,08	52	9,77	70
18	11,62	81	12,82	85	11,09	69	11,20	83
19	9,52	64	9,71	60	10,81	71	8,82	66
20	9,99	67	9,90	60	9,43	59	9,57	71
21	9,77	65	9,88	54	9,20	51	10,28	70
22	10,58	64	10,22	51	11,33	58	13,40	83
23	11,66	68	11,00	56	12,16	61	11,35	69
24	12,48	65	13,70	64	10,83	52	12,38	69
25	14,65	81	14,65	74	12,75	66	12,36	77
26	10.75	62	10,85	55	11,30	58	11,70	75
27	12,09	68	12,36	59	12,07	57	14,48	75
28	13,33	64	11,51	45	14,03	64	13,06	66
29	13,01	71	12,48	62	11,87	62	11,40	74
30	9,77	55	10,10	53	10,28	63	10,42	67
31	9,35	56	10,45	60	10,73	62	10,23	73
Moy. 1.10	10,61	61	10,63	56	10,55	54	11,23	70
11.20	10,30	65	10,63	61	10,72	64	10,37	76
21.31	11,58	65	11,52	58	11,50	59	11,91	73
1.31	10,86	64	10,94	58	10,94	59	11,20	73

AOUT.

Jours du mois.	Neuf h. du matin. Tension de la vapeur.	Neuf h. du matin. Hum. rel. en 100e.	Midi. Tension de la vapeur.	Midi. Hum. rel. en 100e.	Quatre h. du soir. Tension de la vapeur.	Quatre h. du soir. Hum. rel. en 100e.	Neuf h. du soir. Tension de la vapeur.	Neuf h. du soir. Hum. rel. en 100e.
1	9,23	57	12,06	67	13,78	68	13,55	84
2	13,38	67	12,01	56	15,48	74	15,47	82
3	14,88	77	12,97	60	16,02	73	16,32	86
4	13,90	69	14,96	70	13,03	84	12,73	88
5	12,53	76	14,50	85	13,25	83	13,21	90
6	10,62	66	11,22	60	12,22	67	10,27	73
7	8,60	57	13,20	57	9,26	51	9.01	68
8	8.78	56	8,99	50	9,35	54	7,97	63
9	8,62	56	7,92	46	7,50	36	8,40	61
10	8,64	55	8,36	44	»	»	»	»
11	»	»	»	»	»	»	»	»
12	»	»	»	»	»	»	9,13	61
13	9,73	63	11,78	65	12,93	71	12,02	72
14	13,61	83	12,47	69	14,50	85	13,44	88
15	11,15	71	11,29	62	11,19	76	11,20	83
16	10,71	69	10,67	64	10,24	63	12,19	89
17	9,46	65	10,23	66	9,84	66	10,73	84
18	10,60	71	9,90	57	10,05	63	11,07	85
19	10,93	73	11,05	65	12,00	62	12,90	88
20	11,91	76	14,02	72	15,60	76	15,23	89
21	»	»	»	»	»	»	»	»
22	15,85	81	15,45	72	15,70	74	14,38	75
23	14,43	72	12,93	56	15,86	67	15,05	74
24	12.30	63	13,80	76	12,89	70	13,45	86
25	8,89	58	9,83	57	10,40	58	10,95	72
26	11,08	64	13,57	73	12,91	69	9,95	70
27	9,08	60	8,98	56	10,81	61	9,35	66
28	11,04	83	11,84	72	11,25	80	10,50	89
29	11,07	89	12,56	82	11,94	78	9,39	80
30	9,36	75	8,02	57	8,11	56	7,53	55
31	10,20	83	11,25	73	10,81	72	10,61	82
Moy. 1.10	10,92	64	11,62	59	12,21	66	11,88	77
11.20	11.01	74	11.43	65	12,04	70	11,99	82
21.31	11,33	73	11,82	67	12,07	68	11,12	75
1.31	11,09	70	11,63	64	12,11	68	11,64	78

Jours du mois.	Neuf h. du matin. Tension de la vapeur.	Neuf h. du matin. Hum. rel. en 100e.	Midi. Tension de la vapeur.	Midi. Hum. rel. en 100e.	Quatre h. du soir. Tension de la vapeur.	Quatre h. du soir. Hum. rel. en 100e.	Neuf h. du soir. Tension de la vapeur.	Neuf h. du soir. Hum. rel. en 100e.
SEPTEMBRE.								
	mm		mm		mm		mm	
1	10,47	72	9,25	62	10,99	70	11,59	81
2	12,86	90	11,85	83	11,45	72	10,37	78
3	7,76	64	7,82	59	8,08	58	7,98	82
4	9,05	88	8 52	62	8,63	64	9,14	86
5	8,70	70	9,09	65	8,47	62	7,84	64
6	7,63	68	9,46	97	9,40	96	9,52	98
7	9,24	90	9,30	86	9,46	95	8,52	85
8	8,98	86	8,93	86	9,40	79	9,26	86
9	»	»	7,29	68	7,79	52	9,47	94
10	10,13	89	11,28	74	11,08	81	11,39	98
11	10,31	83	10,05	78	9,88	73	»	»
12	10,50	86	»	»	11,89	70	10,71	89
13	11,30	94	»	»	12,91	82	10,91	90
14	12,35	87	12,47	75	12,71	76	11,36	91
15	12,50	87	12,54	72	11,07	64	12,22	87
16	11,47	81	»	»	»	»	»	»
17	8,65	68	»	»	11,52	71	7,92	72
18	9,17	73	»	»	»	»	8,28	73
19	9,37	73	9,19	59	9,89	62	8,76	81
20	8,81	71	9,25	63	10,25	63	9,17	92
21	10,42	95	11,07	82	11,89	70	10,34	90
22	10,37	86	12,84	79	»	»	12,02	81
23	11,37	86	10,87	70	»	»	9,91	77
24	9,57	62	10,35	83	7,60	61	7,99	81
25	5,90	53	7,10	59	7,88	77	»	»
26	6,20	53	5,39	46	6,33	57	6,64	83
27	6,92	82	6,01	52	6,61	59	7,60	81
28	9,68	85	9,45	68	9,44	75	9,97	85
29	9,42	75	10,23	72	9,76	72	»	»
30	10,37	80	10,95	80	11,01	77	11,63	89
»	»	»	»	»	»	»	»	»
Moy. 1.10	9,39	80	9,28	74	9,47	73	9,51	85
11.20	10,44	80	10,70	70	11,20	70	9,80	84
21.30	9,02	78	9,45	69	8,82	68	9,51	84
1.30	9,62	79	9,63	71	9,81	71	9,60	84
OCTOBRE.								
1	10,29	75	10,49	72	10,30	78	»	»
2	7,27	70	5,42	51	5,72	52	6,38	82
3	6,77	82	4,59	41	6,53	67	5,10	80
4	5,61	80	»	»	»	»	5,34	87
5	6,07	82	7,34	74	8,67	78	9,00	96
6	9,00	92	9,55	82	8,95	79	8,86	95
7	8,52	87	8,99	76	10,44	87	9,34	68
8	9,88	98	9,68	90	9,15	87	8,53	92
9	8,22	82	8,27	71	8,24	67	»	»
10	7,85	66	7,09	50	8,66	58	7,83	80
11	9,89	86	8,92	75	9,51	86	9,85	95
12	8,80	79	9,18	87	»	»	8,23	86
13	7,68	92	9,27	87	9,46	84	8,40	92
14	9,11	88	9,63	88	»	»	8,16	89
15	7,98	88	9,69	58	»	»	6,43	92
16	8,20	97	9,68	86	9,77	88	9,71	94
17	8,22	82	7,35	63	7,59	71	8,23	80
18	8,11	86	7,42	72	8,13	94	7,37	89
19	7,01	86	7,42	72	8,52	85	7,42	70
20	7,77	76	»	»	»	»	7,98	82
21	8,46	92	7,49	68	7,93	81	6,80	84
22	6,59	83	7,81	78	8,75	86	7,67	92
23	7,33	91	8,45	90	8,45	95	7,87	93
24	7,53	86	8,64	73	9,05	90	8,40	97
25	8,10	84	8,93	78	10.33	80	9,12	96
26	8,63	88	8,54	62	8,70	66	9,34	87
27	8,34	78	8,51	68	8,27	61	8,99	80
28	9,67	90	10,14	82	10,62	91	10.12	90
29	9,39	90	9,60	90	9,75	89	9.11	93
30	8,16	85	8,32	75	8,22	78	8,10	94
31	6,90	79	7,15	68	8,39	83	7,09	91
Moy. 1.10	7,90	81	7,94	67	8,45	72	7,55	88
11.20	8,30	86	8,73	80	8,83	85	8.13	87
21.31	8,10	86	8,51	76	9,04	82	8.42	90
1.31	8,10	85	8,40	74	8,79	79	8,08	88

Jours du mois.	Neuf h. du matin. Tension de la vapeur.	Neuf h. du matin. Hum. rel. en 100e.	Midi. Tension de la vapeur.	Midi. Hum. rel. en 100e.	Quatre h. du soir. Tension de la vapeur.	Quatre h. du soir. Hum. rel. en 100e.	Neuf h. du soir. Tension de la vapeur.	Neuf h. du soir. Hum. rel. en 100e.
NOVEMBRE.								
	mm		mm		mm		mm	
1	7,12	69	7,48	86	7,98	94	7,19	93
2	6,84	90	7,59	88	7,96	90	7,34	92
3	7,04	92	7,20	86	7,25	85	7,87	93
4	6,98	91	7,22	89	7,61	92	7,31	96
5	6,97	91	7,13	84	8,88	89	8,28	90
6	8,57	95	9,41	87	9,23	93	8,29	90
7	8,87	93	10,02	87	9,58	93	8,27	85
8	7,54	92	7,86	84	8,02	92	7,43	86
9	7,47	81	6,48	72	4,68	57	4,67	70
10	4,70	71	4,97	61	5,07	61	3,64	56
11	4,63	71	4,57	55	5,46	65	4,91	74
12	4,62	83	4,23	63	5,16	71	4,74	84
13	5,14	80	5,73	85	6,47	88	6.59	88
14	6,20	94	7,03	89	7,24	90	7,06	91
15	7.50	93	7,78	92	7,63	92	7,06	91
16	6,62	85	5,86	86	6,57	85	6,63	87
17	7,24	90	6,85	85	6,09	88	6,47	87
18	6,23	83	6,17	80	6,10	77	5,72	80
19	4,13	65	5,57	74	6,18	83	5,43	78
20	5,32	76	5,12	69	4,72	65	4,92	76
21	4,72	77	4,70	74	4,75	74	4,60	76
22	4,66	85	4,67	71	5,06	88	4,80	80
23	4,92	80	5,14	78	5,26	81	5,06	80
24	5.10	83	4,71	71	4,90	80	»	»
25	3,96	78	4,22	70	4,68	80	»	»
26	4,13	85	4,63	85	4,73	87	4,53	89
27	4,57	87	4,52	80	4,63	85	»	»
28	3,74	81	4,19	79	4,13	86	»	»
29	»	»	3,65	71	4,00	81	3,68	88
30	»	»	3,50	81	»	»	3,01	73
»	»	»	»	»	»	»	»	»
Moy. 1.10	7,21	88	7,54	82	7,58	85	7,03	85
11.20	5,76	82	5,89	78	6,22	80	5,94	84
21.30	4,47	82	4,39	76	4,68	82	4,26	81
1.30	5,91	84	5,94	79	6,21	82	5,97	84
DÉCEMBRE.								
1	3,2	87	»	»	3,74	81	3,32	87
2	»	»	4,16	75	4,33	82	»	»
3	»	»	4,52	80	4,59	89	4,30	90
4	»	»	4,57	81	4,64	89	»	»
5	4,19	85	4,40	82	4,63	85	4,75	89
6	4,67	85	5,20	85	5,12	85	5,00	86
7	4,86	81	5,08	75	5,06	77	4,88	83
8	4,90	88	4,72	80	4,88	80	4,56	80
9	4,59	65	4,48	76	4,98	91	»	»
10	»	»	3,60	67	»	»	3,30	73
11	»	»	3,64	69	4,12	75	3,43	80
12	3,64	81	4,32	79	4,30	81	»	»
13	4,15	79	4,62	74	4,85	86	»	»
14	4,30	85	4,30	81	4,19	81	»	»
15	3,62	81	»	»	»	»	»	»
16	»	»	»	»	4,26	85	3,97	78
17	»	»	4,29	79	3,83	81	»	»
18	»	»	»	»	»	»	»	»
19	»	»	»	»	»	»	»	»
20	»	»	3,85	80	»	»	»	»
21	»	»	3,21	72	»	»	3,63	88
22	3,62	81	3,74	81	3,68	81	3,67	88
23	»	»	»	»	»	»	»	»
24	»	»	»	»	»	»	»	»
25	»	»	»	»	»	»	»	»
26	1,88	76	2,22	76	2,45	82	»	»
27	»	»	»	»	»	»	»	»
28	»	»	2,64	81	2,66	80	»	»
29	»	»	»	»	»	»	»	»
30	»	»	»	»	»	»	»	»
31	»	»	»	»	»	»	»	»
Moy. 1.10	4,75	85	4,52	78	4,66	83	4,31	84
11.20	3,94	81	4,17	77	4,26	81	3,70	79
21.31	2,72	78	2,96	78	2,90	86	3,65	68
1.31	4,14	83	4,08	78	4,23	83	4,07	84

RÉSUMÉ DES OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES FAITES A DIJON

PENDANT L'ANNÉE 1853.

MOIS.	MOYENNES MENSUELLES. 9 H. DU MATIN. Bar. à zéro.	Temp. extér.	MIDI. Bar. à zéro.	Temp. extér.	4 H. DU SOIR. Bar. à zéro.	Temp. extér.	6 H. DU SOIR. Bar. à zéro.	Temp. extér.	9 H. DU SOIR. Bar. à zéro.	Temp. extér.	PRESSION ATMOSPHÉRIQUE. MAXIMA ABSOLUS. Max.	date.	MINIMA ABSOLUS. Min.	date.	Différence des pressions extrêmes.	TEMPÉRATURE DE L'AIR. MOYENNES par mois des Maxima diurnes.	Minima diurnes.	Demi-somme des températures extrêmes.	MAXIMA absolus. Max.	date.	MINIMA absolus. Min.	date.	Différence des températ. extrêmes.
	mm		mm		mm		mm		mm		mm		mm		mm								
Janvier...	738,92	4°,7	738,73	6°,5	738,40	6°,4	»	»	738,60	5°,1	749,64	1	724,17	17	25,47	7°,9	3°,5	5°,70	11°,5	11	—1°,6	26	13°,1
Février...	32,27	0,6	31,22	2,4	33,98	2,3	»	»	31,32	0,5	43,80	22	15,53	9	28,27	4,1	—1,1	1,50	7,2	9	—5,2	20	12,4
Mars.....	39,08	1,4	39,11	3,9	38,69	4,0	»	»	39,13	1,7	49,01	4	24,37	16	24,64	5,9	—1,9	2,00	13,9	30	—8,0	22	21,9
Avril.....	40,11	8,9	39,73	10,6	39,38	10,6	»	»	40,04	7,7	48,23	10	30,88	22	17,85	13,2	5,5	9,35	21,1	7	1,0	10	20,1
Mai......	37,71	13,6	37,29	15,2	37,03	15,4	»	»	37,41	12,1	42,90	10	29,73	6	13.17	18,4	9,0	13,70	22,0	24-25	1,9	9	20,1
Juin.....	39,29	16,7	39,11	18,1	38,67	17,9	»	»	39,11	15,9	44,88	15	32,32	11	12,56	20,9	12,8	16,85	28,0	28-29	8,5	22	19,5
Juillet....	42,91	19,4	42,49	21,2	42,01	21,0	»	»	42,78	17,9	49,55	3	34,23	14	15,32	23,8	14,4	19,10	29,6	7	9,5	31	20,1
Août.....	41,22	18,6	40,86	20,4	41,73	20,2	»	»	42,23	17,3	46,61	10	35,72	26	10,89	23,4	13,0	18,20	31,5	22	6,6	29	24,9
Septembre	41,57	14,5	41,16	15,9	40,67	16,7	»	»	40,64	13,2	48,21	29	30,20	25	18,01	18,1	10,2	14,15	22,5	22	5,0	4-25	17,5
Octobre ..	38,44	10,9	38,03	13,1	37,50	12,8	»	»	38,62	9,7	49,09	23	26,08	19	23,01	14,5	7,6	11,05	19,0	27	0,5	4	18,5
Novembre.	43,23	5,1	42,97	6,7	42,63	6,5	»	»	43,03	5,2	53,65	9	30,81	16	22,84	8,0	4,0	6,00	14,5	6	—2,6	30	17,1
Décembre.	38,23	—2,3	37,90	—0,4	37,56	—0,7	»	»	37,88	—2,0	44,91	1	17,42	14	27,49	1,2	—4,0	—1,40	2,6	7	-14,0	27	16,6
ANNÉE..	739,42	9,3	739,05	11,1	738,60	11,1	»	»	739,23	8,7	747,54	»	727,58	»	19,96	13,3	6,1	9,68	18,6	»	0,1	»	18,5

PRESSION ATMOSPHÉRIQUE.

Extrêmes de l'année.

Maximum, le 9 novembre	753°65
Minimum, le 9 février.	715,53
Différence...	38,42

TEMPÉRATURE MOYENNE DE L'ANNÉE.

D'après les maxima et minima moyens......	9°68
— les maxima et minima absolus mensuels........................	9,37

TEMPÉRATURES EXTRÊMES DE L'ANNÉE.

Maximum, le 22 août.......	31°5
Minimum, le 29 décembre...	— 14,0
Différence........	45,5

RÉSUMÉ DES OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES FAITES A DIJON

PENDANT L'ANNÉE 1853.

MOIS.	VENTS. Directions observées à midi.																		NOMBRE DE JOURS de							NOMBRE de jours généralement			QUANTITÉ		Observations.
	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSO	SO	OSO	O	ONO	NO	NNO	Variable.	Calme nul ou tr.-faible.	Pluie.	Grêle.	Neige.	Gelée.	Éclairs.	Tonnerre ou d'orage.	Brouillard.	Beaux.	Pluvieux.	Couverts.	d'eau de pluie.	d'eau évaporée.	
																													mm	mm	
Janvier....	1	»	1	»	0	»	2	»	13	»	1	»	9	»	4	»	»	»	15	»	2	3	»	»	9	1	6	24	74	6	
Février....	8	»	2	»	1	»	1	»	3	»	0	»	12	»	1	»	»	»	3	»	14	19	»	»	»	1	7	20	35	?	
Mars......	7	»	3	»	3	»	2	»	9	»	1	»	4	»	2	»	»	»	5	»	8	20	»	»	4	2	6	23	21	?	
Avril......	2	»	0	»	1	»	2	»	5	»	1	»	16	»	3	»	»	»	17	1	3	»	»	»	»	1	6	23	66	36	
Mai.......	2	»	1	»	3	»	5	»	6	»	0	»	13	»	1	»	»	»	14	2	»	»	»	2	»	2	17	12	75	67	
Juin.......	6	»	0	»	3	»	3	»	4	»	1	»	12	»	1	»	»	»	10	»	»	»	»	5	»	2	14	14	69	64	
Juillet.....	3	»	0	»	7	»	1	»	6	»	3	»	11	»	0	»	»	»	10	»	»	»	»	2	»	4	21	6	48	135	
Août......	1	»	0	»	5	»	4	»	7	»	3	»	11	»	0	»	»	»	8	»	»	»	»	2	»	2	4	8*	70	84	
Septembre.	1	»	9	»	2	»	3	»	1	»	2	»	11	»	1	»	»	»	9	»	»	»	»	»	9	5	6	16*	90	37	
Octobre...	0	»	2	»	1	»	6	»	8	»	3	»	10	»	1	»	»	»	15	»	»	»	»	1	2	4	3	21*	80	24	
Novembre.	13	»	3	»	3	»	1	»	2	»	0	»	6	»	2	»	»	»	7	»	2	4	»	»	14	2	8	20	27	11	
Décembre.	12	»	2	»	4	»	0	»	3	»	0	»	8	»	2	»	»	»	2	»	8	26	»	»	11	6	5	20	12	?	
ANNÉE...	56	»	23	»	33	»	30	»	67	»	15	»	123	»	18	»	»	»	115	3	37	72	»	12	49	32	108	207	667	?	
	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Nombres proportionnels pour un total de 1000 vents.														

ANNOTATIONS.

On n'a compté comme jours de pluie que ceux dans lesquels il est tombé au moins un millimètre.

L'eau fournie par la neige est comprise dans la quantité de pluie. — * Manquent plusieurs jours d'observation.

Je n'ai pas rempli certaines colonnes parce que, pendant mon absence, les observations ont été incomplètes.

ÉTAT HYGROMÉTRIQUE DE L'AIR.

MOIS.	TENSION DE LA VAPEUR Et humidité relative en centièmes. Neuf H. DU MATIN.		Midi.		Quatre H. DU SOIR.		Six H. DU SOIR.		Neuf H. DU SOIR.		TENSIONS extrêmes.			
	Tension	Hum. relat.	Tension	Hum. relat.	Tension	Hum. relat.	Tension	Hum. relat.	Tension	Hum. relat.	Max. absolus.	Date.	Minima absolus.	Date.
	mm		mm		mm		mm		mm		mm		mm	
Janvier	5,45	86	5,98	81	5,91	81	»	»	5,79	86	7,83	8	3,79	27
Février	3,99	84	4,52	78	4,50	79	»	»	4,19	86	5,37	8	2,11	20
Mars	4,35	81	4,86	69	4,87	67	»	»	4,71	78	6,78	8	2,78	2
Avril	6,20	70	6,25	64	6,50	67	»	»	6,29	78	11,48	7	2,89	14
Mai	7,93	68	7,71	59	7,90	61	»	»	7,79	73	11,32	25	3,27	8
Juin	10,30	70	10,11	69	10,22	68	»	»	10,34	75	15,99	28	6,75	20
Juillet	10,86	64	10,94	58	10,94	59	»	»	11,20	73	14,65	25	8,23	3
Août	11,09	70	11,63	64	12,11	68	»	»	11,64	78	16,32	3	7,50	9
Septembre	9,62	79	9,63	71	9,81	71	»	»	9,60	84	12,91	13	5,39	26
Octobre	8,10	86	8,40	74	8,79	79	»	»	8,08	88	10,62	28	4,59	8
Novembre	5,91	84	5,94	79	6,21	82	»	»	5,97	84	10,02	7	3,01	30
Décembre	4,14	83	4,06	78	4,23	83	»	»	4,07	84	5,20	6	1,83	26
Moyennes	7,38	77	7,50	70	7,67	72	»	»	7,47	81	10,71	»	4,35	»

JOURNAL MÉTÉOROLOGIQUE.

Dijon. — Année 1853.

JANVIER.

Le 1er, NO, brouillard intense le matin, moins fort ensuite. — 2, S, Brouillard léger le matin, puis couvert. Après-midi magnifique, ciel tout à fait pur. — 3, S. brouillard intense le matin, puis couvert. — 4, SE, puis S après midi, brouillard le matin. Après midi, ciel serein; journée de printemps. — 5, S, pluie forte le matin, légère le reste du jour. — 6, S, éclaircies le matin, cirrus dans le jour, couvert le soir. Huit heures, brouillard très-intense et d'une humidité complète; cependant à neuf heures et demie on distingue les étoiles. — 7, S, brouillard le matin; couvert le jour; pluie le soir. — 8. S, pluie la plus grande partie du jour. — 9, O, généralement couvert, sauf de rares éclaircies. — 10, S, couvert tout le jour.

Le 11, N, pluie la nuit; couvert le jour; vent très-fort la nuit. — 12, S et SO, cirrus, ciel pur par intervalles. — 13, S et pluie surtout le soir; le thermomètre remonte à neuf heures du soir et atteint un nouveau maximum de 9°,0 dans la nuit. — 14, O, couvert; pluie par intervalles, surtout le soir. — 15, S, couvert, pluie le soir. — 16, S, cirro-cumulus, un peu de pluie le soir, puis vent fort. — 17, S, couvert, sombre au milieu du jour; petite pluie dans la soirée et pourtant vent fort. Depuis quatre heures, le baromètre remonte de 1mm, par heure. — 18, O et même NO, couvert et pluie. — 19, vent comme hier. Cirro-cumulus le jour; ciel pur le soir. — 20, SE, couvert avant midi; puis S et pluie continuelle; le baromètre redescend.

Le 21, S et pluie continuelle avant midi, puis O et ciel couvert. Sept heures, couronne autour de la lune très-voilée. — 22, O très-fort, pluie fréquente; première neige vers une heure, peu abondante et de peu de durée; ciel pur le soir. — 23, O, pluie et neige le matin; pluie par intervalles dans l'après-midi. — 24, NO et N, ciel pur par intervalles, couvert le reste du temps; grains de grésil vers quatre heures. — 25, NO, N et NE, couvert jusqu'au soir, quelques grains de grésil; ciel pur le soir. Le thermomètre baisse beaucoup et le baromètre redescend. — 26, N, éclaircies par intervalles. — 27, N et NE, couvert, gouttes de pluie vers midi. — 28, S, pluie la plus grande partie du jour; brouillard très-intense le soir et humidité complète. — 29, O, brouillard et pluie presque continue. — 30, O, brouillard le matin, très-rares éclaircies dans le jour. — 31, NO le matin et ciel sombre, puis N et couvert.

FÉVRIER.

Le 1er, N couvert, puis NNO par courts intervalles; ciel pur à dix heures du soir. — 2, NO et O couvert; petite pluie par intervalles. — 3, O, neige le matin; couvert. — 4, N, ciel sombre, quelques mouches de neige. — 5, O, couvert avant midi; ciel pur ensuite. — 6, NE fort, ciel sombre. — 7, E, couvert, un peu de neige de dix à onze heures du matin. — 8, O, éclaircies par intervalles, belle journée. — 9, SE et S, éclaircies rares, pluie le soir. — 10, S, cirro-cumulus la plus grande partie du jour, le reste du temps couvert; ciel pur à neuf heures du soir.

Le 11, O puis E, cirro-cumulus dans le jour; gouttes de pluie le soir. — 12, O, neige le matin, puis couvert. — 13, NE, N et NNO, ciel à peu près couvert tout le jour. — 14, N, couvert. — 15, N et NE, couvert avant midi, puis quelques nuages seulement et ciel pur le soir. — 16, N, ciel pur ou à peu près pur. — 17, O, couvert; neige à quatre heures et demie du soir, elle ne duré pas, mais recommence vers onze heures. — 18, S, couvert; de trois heures à cinq heures et demie, O et neige; ciel pur à neuf heures du soir. — 19, S, cirrus très-épais ou couvert. Ciel pur à neuf heures du soir. Neige à dix heures et demie. — 20, O, cirrus très-épais ou couvert; neige fine dans l'après-midi.

Le 21, O, couvert; neige fine le soir, abondante à dix et onze heures, clair de lune magnifique. — 22, O, éclaircies dans le jour; mouches de neige par intervalles. — 23, N le matin, S dans l'après-midi; neige presque tout le jour; forte baisse du baromètre. — 24, O, neige la plus grande partie du jour; larges éclaircies dans l'après-midi. — 25, O fort, neige abondante jusque dans l'après-midi. Ciel pur le soir et vent très-violent. Le baromètre remonte de 723mm,26 à 735mm,50 de midi à neuf heures du soir, plus d'un millimètre à l'heure. — 26, S, couvert; bourrasques de neige le soir. — 27, O, couvert, giboulées. — 28, N fort le soir, couvert.

MARS.

Le 1er, NO et N, couvert; un peu de neige dans le jour. — 2, N, couvert; très-forte neige le soir. — 3, O, couvert, neige légère vers midi. — 4, N, couvert; clair à huit heures du soir. — 5, N, couvert; neige forte le soir. — 6, S, dégel, petite pluie par intervalles, plus forte le soir. — 7, S, couvert avant midi, puis découvert ou larges cirrus. — 8, S, couvert, éclaircies par intervalles; brouillard le matin, petite pluie le soir. — 9, NE, brouillard le matin, serein à midi, puis cirro-cumulus. — 10, NE avant midi, puis E et S; vers six heures, il tourne tout à coup au N, où il reste jusqu'à la nuit; ciel pur le matin, cirro-cumulus dans le jour.

Le 11, N, brouillard presque tout le jour; ciel clair le soir. — 12, NO, N, E, puis S le soir; ciel pur, journée magnifique. — 13, S et E, cirro-cumulus, généralement pur au zénith; léger brouillard le matin. — 14, O, couvert jusqu'à midi, puis cirro-cumulus. — 15, vent très-variable et de tous les points de l'horizon. Couvert le matin, petite pluie vers trois heures, éclaircies; journée désagréable. — 16, N fort, mais très-variable; couvert. Mouches de neige à deux heures. — 17, N fort, sombre, mouches de neige. — De ce jour au 30, j'étais absent, voici ce qu'on a noté:

18, sombre et vent fort nuit et jour.
19, *id.* *id.* clair la nuit.
20, *id.* *id.* *id.*
21 et 22, sombre le jour, clair la nuit.
23, *id.* neige, *id.*
24, *id.* *id.* *id.*
25, sombre le jour, *id.*
26, sombre, pluie le jour, neige la nuit.
27 et 28, sombre et vent, clair la nuit
29, ciel sombre avant midi, clair le reste du jour et la nuit. — 30, sombre et vent, clair la nuit. — 31, S, petite pluie le matin, cumulus tout le jour; belle journée.

AVRIL.

Le 1er, S, pluie presque tout le jour. — 2, O, cirro-cumulus, pluie légère par courts intervalles. — 3, SE, S, puis O le soir, avec quelques gouttes de pluie; couvert le reste du jour. — 4, S, et O, pluie la plus grande partie du jour. — 5, O et pluie comme hier. — 6, O et un peu de pluie dans la matinée; très-belle après-midi. SE et ciel pur à six heures du soir. — 7, S puis O dans l'après-midi, cirrus tout le jour. Sept heures trois quarts du soir, éclairs qui continuent encore à neuf heures; on ne voit pas de nuages orageux. — 8, O puis N le soir, couvert presque tout le jour, pluie par intervalles. — 9, N et NO, giboulées, pluie légère par intervalles, couvert ou presque couvert. — 10, O, couvert avant midi, ensuite neige et pluie.

Le 11, O puis N, couvert ou presque couvert tout le jour. — 12, O, couvert. — 13, NO et N, couvert ou presque couvert. — 14, N fort, couvert; mouches de neige vers une heure. — 15, NO, puis O, couvert le matin, très-nuageux dans l'après-midi; petite pluie à dix heures du soir. — 16, N puis O dans l'après-midi, couvert, pluie légère vers trois heures. — 17, vent très-variable, tour de l'horizon, couvert, gouttes de pluie. — 18, O, couvert. — 19, NE le matin, puis E; ciel serein depuis hier dix heures du soir. — 20, O, couvert, grêle et pluie, quelques éclaircies.

Le 21, O puis S le soir, couvert, petite pluie par intervalles. — 22, SO, puis S, couvert, pluie par intervalles, éclaircies le soir; presque pur à neuf heures du soir. — 23, couvert, pluie par intervalles. — 24, couvert, gouttes de pluie par intervalles; neige le matin au Mont-Afrique — 25, S, pluie presque tout le jour. — 26, O, un peu moins de pluie qu'hier; grésil et même un peu de neige le matin. — 27, S, pluie par intervalles; beau ciel à neuf heures du soir. — 28, SE, pluie par intervalles, couvert. — 29, SO, assez beau le matin jusqu'à dix heures, puis couvert et pluie par intervalles. — 30, couvert ou presque couvert, gouttes de pluie par intervalles.

MAI.

Le 1er, O le matin, S à midi, E à sept heures du soir; ciel pur sauf des cumulus par intervalles. — 2, N et grands cirro-cumulus, S assez fort et couvert après midi; gouttes de pluie. — 3, S, ciel très-voilé, pluie presque insensible par intervalles; assez forte à cinq heures du soir avec vent O. — 4, N, grands cirro-cumulus très-épais; presque couvert. — 5, E très-fort, grands cirro-cumulus encore plus épais qu'hier; grands cumulus vers trois et quatre heures. N à huit heures;

ciel pur à neuf heures. — 6, E puis N à midi pendant quelques instants, E ensuite. Ciel pur jusque vers deux heures, puis cirrus sur tout le ciel. — 7, O, couvert sauf quelques rares éclaircies momentanées vers une heure; gouttes de pluie à six heures. — 8, O, pluie le matin vers huit heures. Le minimum de la nuit n'a été que de 7°; celui de 5°,9 a eu lieu vers dix heures; cumulus et nimbus; grains dans l'après-midi. Onze heures du soir, ciel pur. — 9, S, couvert dans l'après-midi, O, et pluie. — 10, O ciel pur à six heures; couvert de huit à neuf, puis cirrus dirigés du SO au NE; journée magnifique. Six heures et demie, SE, couvert.

Le 11, S et pluie tout le jour. — 12, vent extrêmement variable de tous les points de l'horizon; pluie le matin, elle menace tout le jour, mais en vain; cirro-cumulus et nimbus. — 13, S le matin, puis E et NE le soir; grands cirro-cumulus et nimbo-cumulus. — 14, N, couvert ou cumulus. — 15, O, couvert. — 16, O, couvert, pluie. — 17, E puis O par le S, cumulus. — 18, S, couvert. Deux heures et demie, fort orage à l'O, pluie mêlée d'un peu de grêle; le tonnerre n'a grondé qu'après demi-heure de pluie. Il a encore plu le soir. — 19, O, cumulus moins nombreux après midi. — 20, O, cumulus, pluie dans le milieu du jour.

Le 21, N, passant à l'O par l'E et le S avant midi; cumulus, pluie par intervalles depuis dix heures et demie. Un peu de grêle à deux heures. — 22, vent très-variable; cumulus tout le jour. — 23, SE puis E et NE, pluie le matin, couvert jusqu'à midi, cirrus seulement dans l'après-midi qui est magnifique. — 24, E oscillant du SE au NNE, couvert; rares éclaircies dans la soirée. — 25, E couvert, S après midi; gouttes de pluie à onze heures du soir. — 26, S, couvert. — 27, S, plusieurs nimbo-cumulus dans le jour; très-nuageux. — 28, O, couvert, pluie par intervalles. — 29, O, pluie jusque vers une heure, puis cumulus. — 30, O, pluie la plus grande partie du jour, S par intervalles. — 31, O et S, pluie battante tout le jour.

JUIN.

Le 1er, SE, couvert presque tout le jour, vent un peu variable. — 2, S et couvert; pluie toute l'après-midi; NO le soir pendant la pluie. — 3, E et NE le matin, NO à midi, puis très-variable du NO au NE, à l'E et même au SE; couvert le matin, éclaircies et pluie par intervalles dans l'après-midi. — 4, N, couvert, pluie menaçante, il en tombe à peine quelques gouttes. — 5, N et NO le soir, couvert, pluie par intervalles. — 6, N et ciel couvert jusqu'après midi, puis O et cumulus; tonnerre à cinq heures. — 7, O, couvert; éclaircies dans l'après-midi.. — 8, N et couvert le matin, O et cumulus dans l'après-midi. Belle soirée. — 9, E, cumulus. Très-belle soirée. — 10, E, quelques légers cirrus par intervalles.

Le 11, E puis S à midi, puis E, cirrus légers. Sept heures du soir, le ciel se couvre au SO sans que la girouette change. Vers sept heures et demie commencent de fréquents éclairs sans tonnerre, ils embrassent l'horizon du SO à l'E. Neuf heures, pluie et premiers coups de tonnerre, fort orage. — 12, O, S, SE puis O, pluie jusqu'à cinq heures du soir, ensuite couvert. — 13, O, pluie plus de la moitié du jour, puis couvert. — 14, O, couvert. Après midi, NO, nuageux. Sept heures, N et ciel pur; petite pluie à huit heures. — 15, O, très-nuageux, cumulus. — 16, O, comme hier, sauf deux averses à onze et à une heure. — 17, O puis N, cumulus. — 18, N, cumulus. — 19, N, ciel pur. Une heure et demie, fort orage à l'O; nous avons peu d'eau, mais le ciel devient nuageux, puis se couvre. Sept heures et demie, nouvel orage et peu d'eau encore. Trois heures et demie, on remarque au télégraphe électrique qu'un petit fil (*paratonnerre*) est brûlé, presque tous l'avaient déjà été dans l'orage du 11 au 12. — 20, O, S dans l'après-midi, pluie par intervalles; couvert une grande partie du jour.

Le 21, S, pluie par intervalles, couvert comme hier. — 22, E, cumulus. Huit heures et demie du soir, SO, la pluie menace, nimbus immense du S au NO. — 23, O, couvert; pluie à midi et le soir depuis cinq heures. — — 24, O, couvert dans la matinée, belle après-midi. Le soir, vers huit heures, vent N et ciel couvert. — 25, O, couvert. Pluie de six heures du soir à neuf heures du lendemain matin. — 26, O couvert, sauf vers une heure, pluie le soir. — 27, O, éclaircies avant midi. SO et ciel pur dans la soirée. — 28, S, heureusement un peu sensible pour tempérer cette première chaleur; pas le moindre nuage au ciel, sauf quelques légers stratus à l'horizon après le coucher du soleil. — 29, S, SE puis O dans l'après-midi. Petit orage vers six heures du matin, journée magnifique. Cirrus le soir. — 30, vent très-variable, ciel très-nuageux. Tonnerre à cinq heures du soir. Huit heures, orage menaçant au SE. Neuf heures et demie, nouveaux éclairs. Il y avait eu un orage la nuit du 29 au 30.

JUILLET.

Le 1er, O très-nuageux, un peu de pluie le matin. — 2, O assez fort, très-nuageux, petite pluie à de fréquents intervalles. — 3, N puis E, cumulus; belle soirée. — 4, vent et ciel comme hier. — 5, N puis E, presque couvert le matin; gouttes de pluie à dix heures et demie; après-midi magnifique. — 6, O jusqu'à midi, puis S, E et encore S le soir; journée pure et magnifique. — 7 et 8, S sensible, ciel pur. — 9, S, rares et légers cirrus. — 10, O, couvert, pluie dans le jour, surtout le soir.

Le 11, E, presque couvert; belle après-midi. N le soir. — 12, E, cumulus; après midi, N et cirrus. — 13, E et S, cirrus. Orage à sept heures du soir, forte pluie. — 14, S puis O le soir. Pluie de six à sept heures du matin. Orage à trois heures, peu de pluie; deuxième orage à quatre heures; deux averses de grêle, (grêlons de 1 cent., de diamètre, la plupart opaques), puis forte pluie; couvert tout le jour. — 15, O et S, cumulus; averse à cinq heures du soir. — 16, S et O, nuageux le matin, couvert dans le jour et forte pluie de trois à cinq heures, beau ensuite. — 17, SO, cirro-cumulus; éclairs et pluie légère le soir. — 18, SO, couvert, pluie fréquente; très-beau temps le soir. — 19, O, couvert ou presque couvert, un peu de pluie. — 20, E, couvert, très-rares et très-légères éclaircies, beau le soir.

Le 21, E, cirrus et cirro-cumulus, belle journée. — 22, SE et S, couvert dans l'après-midi. Pluie à sept heures du soir. — 23, O, très-nuageux, presque couvert par intervalles. Belle soirée. Couvert à neuf heures. — 24, N, cumulus. Midi, ils chassent de l'O; très-belle journée. — 25, O, couvert, pluie et éclaircies

par intervalles. — 26, vent très-variable du SE à l'O; cirro-cumulus le jour; cirro-stratus le soir. — 27, vent oscillant de l'E à l'O par le S; quelques cirrus.

J'ai été absent de Dijon, pour une mission d'examen, de ce jour au 16 août.

AOUT.

Le 17, O, couvert; forte pluie le soir, tonnerre. — 18, O, couvert, rares éclaircies. — 19, N, puis E, ciel pur. — 20, S, cirro-cumulus tout le jour.

Le 21, ciel pur, chaleur accablante. — 22, S, cirrus épais, brume sensible. — 23, O, cirro-cumulus; éclairs nombreux le soir. — 24, SE oscillant au SO, presque couvert; pluie le soir. — 25, O et S, grands cirro-cumulus; beau ciel le soir, on voit la comète. — 26, O, couvert ou presque couvert; pluie vers deux heures; assez beau le soir. — 27, O, couvert, pluie menaçante. — 28, O, pluie presque tout le jour. — 29, O, pluie dans la matinée et la soirée. — 30, O, cirro-cumulus peu nombreux, cirrus et ciel pur assez souvent. — 31, E, puis O le soir; pluie une grande partie du jour.

SEPTEMBRE.

Le 1er, S, cirrus, éclairs le soir. — 2, SO, pluie la plus grande partie du jour; tonnerre le matin.

Du 3 de ce mois au 16 octobre, les observations ont été faites par M. Ritter, ingénieur, chargé du service hydraulique.

Le 4, serein jusqu'à dix heures, puis nuageux, cumuli. — 6, couvert toute la matinée. Vers une heure du soir, il commence à pleuvoir, le vent souffle par bourrasques très-violentes. — 7, la pluie continue par le vent d'O le jour et la nuit. — 8, la pluie tombe jusqu'au soir. — 9, ciel serein toute la matinée. Midi, cumuli venant du NE. — 10, brouillard intense toute la matinée, après midi le ciel se couvre et la pluie commence à quatre heures.

Le 11, la pluie est tombée toute la nuit et continue à neuf heures du matin, couvert ensuite. — 12, belle journée, ciel serein. — 13, brouillard la nuit et le matin jusqu'après midi. — 14, brouillard jusqu'à neuf heures du matin, cumuli ensuite. La pluie commence à quatre heures du soir. — 15, ciel brumeux le matin. Vers dix heures, le brouillard se dissipe et le ciel se couvre de grands cumuli. Le soir, le ciel redevient brumeux et la pluie tombe en abondance pendant la nuit — 16, la pluie a cessé, mais le ciel reste couvert. Le soir, halo lunaire et couronne. — 17, fortes bourrasques du NE pendant la journée, cumuli nombreux. — 18, ciel serein toute la journée. — 20, beau temps.

Le 21, brouillard intense le matin jusqu'à neuf heures. Vers dix heures, le brouillard se dissipe et le ciel est parfaitement serein à midi. — 22, brouillard le matin. Midi, cirrus nombreux. — 23, brouillard le matin. — 24, pluie dans la matinée jusqu'à midi; couvert le reste du jour. — 25, ciel couvert d'un voile gris foncé. Le soir quelques cumuli se détachent en noir sous ce voile. Il tombe une pluie torrentielle pendant la nuit. — Du 26 au 30, ciel constamment couvert de cumuli venant de l'O sans qu'il soit tombé de pluie.

OCTOBRE.

Le 2, ciel couvert. Entre minuit et deux heures du matin, forte bourrasque avec pluie. Quelques averses entre quatre et six heures du soir. — 3, averses de plus en plus marquées avec *turbons* bien caractérisés. Vers quatre heures du soir, deux coups de tonnerre. Pendant une averse, vers cinq heures du soir, arc-en-ciel admirable, double, avec anneaux colorés; décidément les arcs-en-ciel produits dans les averses et turbons sont plus beaux que les autres. Le soir, ciel complétement serein. — 4, forte gelée blanche; journée magnifique, ciel serein sauf quelques cumuli allant de l'O et provenus d'un brouillard intense que j'observe des hauteurs de la côte et qui s'est levé vers neuf heures du matin. — 5, ciel couvert toute la journée; vent froid du SE, les nuages viennent de l'O; pluie dans l'après-midi. — 6, couvert, pluie le matin et le soir. — 7, pluie la nuit et toute la journée; bruine pendant la matinée. — 8, pluie et bruine toute la matinée.

Le 11, SO, pluie entre trois et six heures du soir, couvert. — 12, bruine le matin; pluie entre neuf heures du matin et deux heures du soir, brumeux. — 13, brouillard et bruine le matin; couvert la journée. Le soir, halo lunaire. — 14, bruine le matin, la pluie commence à midi, abondante jusqu'à six heures du soir. — 15, O, couvert jusqu'à midi, puis éclaircies. Dix heures du soir, cirro-cumuli, cercle lunaire magnifique, avec les dispositions suivantes à partir de la lune : blanc, jaune, rouge, violet, bleu, vert, jaune, orangé, rouge. Je reprends mes observations : — 16, S, bruine le matin, couvert, deux averses le soir. — 17, S, pluie par intervalles; fortes averses le soir, couvert ou presque couvert. — 18, O, couvert, pluie dans l'après-midi. — 19, SE, couvert. Forte pluie de une heure à trois heures et demie et par intervalles dans le jour. — 20, O et SO, couvert, pluie par intervalles.

Le 21, S, couvert avant midi; éclaircies à midi et belle soirée, rares cumulus. — 22, O le matin, puis S, cirrus tout le jour. — 23, S, brouillard jusque vers une heure, puis ciel pur. — 24, O, ciel constamment serein, humidité. — 25, E le matin, S le jour; ciel pur, puis cirrus, plus nombreux vers quatre heures; soirée pure. — 26, S, couvert, cirrus dans l'après-midi. — 27, E jusqu'à midi, puis S, nuages pommelés, cirrus; couvert par intervalles. — 28, S et SE à midi, pluie presque tout le jour. — 29, O, pluie la plus grande partie du jour. — 30, O, couvert, sauf quelques rares éclaircies par intervalles. — 31, NE quelquefois N, ciel pur le matin, très-nuageux dans l'après-midi.

NOVEMBRE.

Le 1er, NE, brouillard intense tout le jour sauf de deux à quatre heures, ciel pur. — 2, brouillard et temps calme tout le jour; la girouette est fixée à l'E un peu sud. — 3, N, calme et brouillard moins intense qu'hier, mais qui dure tout le jour. — 4, N, calme et brouillard intense et humide tout le jour. — 5, N, calme, brouillard le matin, puis couvert. Petite pluie par intervalles, plus forte de huit à neuf heures du soir. — 6, O, brouillard le matin, ciel pur au milieu du jour, puis cirrus nombreux. Ciel presque couvert à cinq heures. Couvert à neuf heures. — 7, O et brouillard le matin, puis S et couvert. — 8, NE, brouillard le matin; pur quelque temps vers une heure, puis très-nuageux et couvert. — 9, NE et N, nuageux matin et soir, pur au milieu du jour et à neuf heures du soir. — 10, N, cirrus très-légers tout le jour.

Le 11, N puis E après midi, quelques cirrus très-légers ; journée magnifique. — 12, N puis E comme hier, ciel magnifiquement pur tout le jour. — 13, O, pluie presque tout le jour. Le thermomètre remonte à neuf heures du soir. Brouillard le soir, depuis quatre heures. — 14, O, brouillard intense tout le jour. — 15, O, brouillard tout le jour. Ciel pur à dix heures du soir. — 16, O, brouillard le matin, pluie presque tout le jour. — 17, O, pluie la plus grande partie du jour. — 18, 19 et 20, vent N, ciel couvert et sombre.

Le 21, NO, couvert. Après midi, N et ciel pur. Couvert le soir. — 22, E, couvert. Le soir, légères mouches de neige presque fondue. — 23, N, couvert. — 24, N, brouillard léger, puis couvert. Depuis onze heures, E et cirrus léger — 25, N et NO, légers cirrus dans le jour. — 26, S, brouillard, neige tout le jour. — 27, couvert, éclaircies dans l'après-midi. — 28, N, Couvert. — 29, E, cirro-cumulus épais, très-petites éclaircies. Ciel pur le soir. — 30, E, couvert le matin. Eclaircies dans l'après-midi. Ciel pur le soir.

DÉCEMBRE.

Le 1er, NE, très-belle journée ; très-rares cirrus le matin et le soir. — 2, E, ciel pur comme hier. — 3, E, clair ; N le soir et brouillard épais, dissipé à huit heures et demie. — 4, N, ciel clair et pur comme hier. Brouillard à cinq heures du soir ; on distingue quelques étoiles à neuf heures. — 5, O, brouillard tout le jour. — 6, O et brouillard comme hier. — 7, O, brouillard jusque vers dix heures, puis couvert. — 8, NO, brouillard moins fort, puis couvert. — 9, N assez fort, couvert. — 10, E, couvert ; rares et très-courtes éclaircies après midi.

Le 11, N, cirro-cumulus tellement épais que le ciel est couvert. Clair le soir. — 12, E, cirrus épais tout le jour. — 13, E, cirrus moins épais qu'hier. Il a plu la nuit jusque vers huit heures du matin. — 14, N et NE, pluie la nuit et une partie du jour. Tout est couvert de givre et de verglas. — 15, N fort, couvert. — 16, N le matin, S avant midi et le reste du jour. Mouches de neige tout le jour ; neige assez forte le soir. — 17, O, couvert, neige par intervalles. — 18, N, couvert, froid intense. — 19, N, couvert, un peu de neige au milieu du jour. — 20, N par la girouette, S par les nuages. Brouillard le matin, puis couvert.

Le 21, N, brouillard le matin, puis couvert. — 22, N, brouillard moins intense jusqu'après midi, puis couvert. — 23, N, brume, sinon brouillard le matin, puis couvert. — 24, N, ciel pur jusque vers une heure et demie, puis petite neige. Couvert jusqu'à dix heures et demie ; ciel clair alors. Il avait neigé la nuit. — 25, NE, couvert jusque vers deux heures, puis ciel clair. — 26, N, ciel pur tout le jour. — 27, N, ciel pur jusque vers dix heures, puis O et couvert. Neige depuis deux heures du soir. Ciel clair à neuf heures. — 28, O, neige forte le matin et le soir, faible au milieu du jour. — 29, N, cirrus légers. — 30, N, ciel pur jusque dans l'après-midi. Quatre heures, forte bourrasque, vent extrêmement froid ; la girouette de l'observatoire indique le S. Neuf heures du soir, le vent mugit et la neige en petits grains et fortement fouettée, tombe en abondance ; il y en a déjà plus de deux centimètres. — 31, S puis O dans l'après-midi. Ciel pur vers deux heures, puis couvert. Un peu de neige et bourrasque vers quatre heures ; le vent était alors revenu au SO.

NOTA. — J'ai placé un thermométrographe en haut de la tour de l'observatoire, à 45 mètres environ au-dessus du sol ; l'instrument est exposé au nord. Voici quelques-unes des lectures faites sur cet appareil dans le courant de l'année 1853.

MOIS.	Jours.	Maxim.	Minim.
Janvier.	29	11°6	— 3°8
Février.	7	8,2	— 2,2
»	20	6,0	— 7,5
Mars.	3	6,0	— 7,5
Juin.	7	23,5	5,5
»	12	26,2	10,2
»	19	26,0	9,5
»	29	31,0	16,0
Juillet.	3	28,0	8,3
»	6	28,0	10,7
»	8	31,2	16,5
»	13	32,2	12,2
»	16	27,6	9,5
»	18	21,0	12,5
»	22	26,2	11,0
»	23	27,0	16,2
Août.	24	31,8	10,0
»	30	24,2	7,8
Octobre.	18	23,0	1,5
Novembre. . . .	30	18,6	— 5,7
Décembre. . . .	24	6,0	—10,5
»	27	—3,0	—15,5

NANTES

(LOIRE-INFÉRIEURE).

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES PENDANT L'ANNÉE

1853

PAR M. HUETTE.

Hauteur du lieu d'observation au-dessus du sol............ 25 mètres.
— au-dessus du niveau de la mer. 40

MOIS.	BAROMÈT.		THERMOM.		PLUIE	JOURS								
	Moy. 7 h. matin.	Moy. 3 h. soir.	Moy. 7 h. matin.	Moy. 3 h. soir.	du mois.	beaux.	couverts.	de pluie.	de gelée.	de brouill.	de vent.	de grêle.	de neige.	de tonnerre.
Janvier	mm 755,50	mm 756,33	7°,33	10°,33	mm 160	14	16	19	»	20	16	1	0	1
Février	49,33	49,83	1,16	5,25	54	19	9	9	16	20	17	»	7	»
Mars	58,16	56,66	8,00	9,83	12	26	5	9	15	17	17	1	6	»
Avril	59,17	59,66	8,35	14,30	38	21	9	15	»	16	19	3	»	»
Mai	56,50	56,33	14,70	18,00	72	14	17	20	1	14	22	»	»	2
Juin	59,66	59,50	14,75	21,00	77	23	7	21	»	14	26	3	»	3
Juillet	61,50	61,83	17,75	25,10	44	30	1	19	»	5	22	»	»	2
Août	60,33	59,66	17,60	25,50	92	25	6	9	»	8	25	»	»	4
Septembre	62,33	62,00	13,83	22,00	41	27	3	17	»	15	19	»	»	»
Octobre	53,50	54,10	10,75	17,83	87	24	7	19	»	9	20	»	»	2
Novembre	61,50	62,50	5,66	10,40	28	18	12	9	3	27	11	»	»	»
Décembre	55,17	55,17	0,83	5,16	24	17	14	7	17	25	19	»	8	»
Totaux et moy.	757,72	757,76	9,64	15,35	709	258	106	173	52	190	236	8	21	14

Le vent a soufflé du nord, 65 jours; du nord-est, 40; de l'est, 61; du sud-est, 21; du sud, 54; du sud-ouest, 34; de l'ouest, 62; du nord-ouest, 28.

Pour les remarques diverses, voir même volume, *Bulletin des Séances*, page 77.
Les observations de 1851 et 1852 ont été publiées, t. I, *Bulletin des Séances*, page 145.

ROUEN

(SEINE-INFÉRIEURE.)

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES PENDANT L'ANNÉE

1852

PAR M. PREISSER,

Professeur de Physique industrielle de la ville de Rouen, Docteur ès-sciences.

Sommet de la flèche de la cathédrale...	LATITUDE..............	49°	26′	29″	N.
	LONGITUDE..............	1	14	32	E.
ALTITUDE.......	Point de mire........................	97m	80		
	Pied de la tour sept. de la façade.........	21,	60		
HAUTEUR DU BAROMÈTRE de M. PREISSER au-dessus de la mer...		39,	12		

Pour les instruments employés et le mode d'observation, voir le tome I, page 217 (*Tableaux météorologiques*).

Jours du mois.	Neuf h. du matin Bar. à 0°.	Neuf h. du matin Temp ext.	Midi. Bar. à 0°.	Midi. Temp ext.	Trois h. du soir. Bar. à 0°.	Trois h. du soir. Temp ext.	Neuf h. du soir. Bar. à 0°.	Neuf h. du soir. Temp ext.	Températ. max.	Températ. min.	Pluie dans les 24 h.	Vent à midi	Sérén.	État du ciel à midi.
							JANVIER.							
	mm		mm		mm		mm				mm			
1	761,72	—7,9	761,60	—2,8	760,29	—3,7	760,06	—5,6	—2,4	—9,8	»	SE	10	Brouillard épais.
2	55,70	—5,8	55,20	—5,0	54,69	—5,2	54,21	—5,9	—3,2	—8,1	»	SE	10	»
3	58,31	—4,1	58,91	—3,7	59,10	—2,0	59,60	—0,1	0,9	—4,9	»	SE	10	Brouillard.
4	59,20	3,4	58,69	6,3	58,34	8,0	62,14	2,0	8,4	—4,8	»	SO	1	cr
5	70,10	—0,8	70,28	5,0	69,60	4,0	69,24	1,2	5,1	—2,4	»	O	0	»
6	61,71	2,6	61,34	6,3	61,09	7,2	61,14	4,0	7,2	2,4	»	N	0	»
7	58,20	5,6	58,10	6,4	58,71	7,0	59,25	2,3	7,0	—0,9	0,90	SO	10	»
8	61,92	0,0	61,68	6,8	57,18	3,0	50,78	6,8	7,1	—0,1	»	SO	0	Bourrasque.
9	48,50	6,0	48,20	7,1	50,64	5,0	53,73	3,0	7,2	0,2	2,25	NO	0	Neige, grêle.
10	56,79	2,1	57,12	3,2	54,25	4,1	52,17	2,9	4,5	0,3	12,20	O	2	cm, pluie, neige.
11	45,60	10,1	45,71	11,0	46,29	12,0	47,02	7,2	12,1	7,1	7,30	SO	10	»
12	49,25	8,4	49,70	10,0	49,64	13,1	49,12	14,0	14,8	8,0	6,11	SO	10	»
13	53,60	10,0	53,25	13,4	52,91	13,0	52,68	13,0	13,6	7,8	»	SO	10	»
14	55,01	9,1	58,28	10,0	57,61	9,2	58,91	8,0	11,7	8,0	14,60	SO	10	»
15	58,61	11,4	58,41	13,0	57,71	14,1	57,20	11,7	14,5	10,0	6,40	SO	10	»
16	59,07	10,0	59,60	11,4	59,87	11,0	61,20	7,3	12,0	5,5	»	N	2	cm
17	64,20	7,1	64,67	9,3	66,61	7,2	68,91	5,4	10,1	0,1	4,24	N	7	cm
18	72,01	0,5	72,29	1,2	71,91	2,1	71,37	1,3	3,0	0,1	»	N	10	Brouillard.
19	69,60	0,4	62,61	1,6	68,11	2,0	64,22	1,4	3,4	0,4	»	N	7	cm
20	58,68	3,4	58,12	6,8	58,24	8,0	58,50	7,2	8,9	2,0	7,39	NO	10	»
21	65,11	4,5	63,20	7,2	60,60	8,9	58,71	7,4	10,1	4,0	8,45	O	10	Bourrasque.
22	48,20	7,4	48,78	10,0	49,25	8,1	49,72	4,2	10,8	4,1	5,82	O	10	Grêle.
23	53,17	7,2	53,61	8,0	56,24	8,0	57,61	3,1	8,2	—1,4	»	O	10	»
24	62,91	2,4	61,25	7,1	61,02	7,2	59,11	6,1	8,0	1,0	4,63	O	10	Bourrasque.
25	59,12	4,0	59,39	7,9	59.75	10,0	61,12	6,7	10,7	2,4	2,90	O	10	»
26	64,20	5,6	63,64	6.3	62,61	4.9	62,34	8,1	10,0	2,0	»	O	7	cm
27	54,63	5,2	52,60	8,4	49,39	7,0	50,79	4,8	8,5	2,0	4,60	SO	10	»
28	54,29	4,1	55,24	6,2	55,63	7,1	61,47	3,2	7,5	—1,4	»	O	10	»
29	65,11	—0,9	64,69	2,8	64,71	1,9	64,91	1,2	4,0	—1,9	»	N	10	Brouillard.
30	58,63	2,0	57,12	8,4	55,60	3,0	59,80	3,0	3,9	—1,6	6,60	SO	10	Pluie continuelle.
31	62,17	3,1	60,07	8,0	60,44	7,4	59,87	9,0	10,8	0,8	8,92	SO	10	Brouillard.
							FEVRIER.							
1	759,64	8,1	759,20	10,0	760,71	9,4	761,20	9,0	10,4	7,0	7,70	SO	10	Brouillard.
2	64,27	10,0	63,79	12.4	63,60	13,0	63,12	9,0	14,0	0,2	4,25	SO	10	»
3	64,69	8,3	64,90	9,2	65,70	8,0	66,11	5,1	10,2	—2,0	»	N	4	cm
4	69,20	4,0	68,10	7,2	67,18	7,1	65,34	9,7	9,8	3,1	5,10	N	10	»
5	61,75	10,0	61,25	11,0	60,42	12,0	60,59	9,0	12,0	3,2	1,70	NO	10	»
6	57,53	8,2	59,20	9,0	60,70	10,0	61,20	4,0	10,0	2,1	3,00	NO	10	»
7	64,51	7,0	67,80	9,3	67,10	7,8	67.87	5,0	10,7	4,6	»	N	9	»
8	59,67	9,0	59,80	6,3	54,20	6,0	49.62	6,8	10,2	3,0	»	SO	10	»
9	44,27	6,2	44,71	7,8	45,21	9,1	47,50	8,2	9,9	2,0	1,20	SO	10	Grêle.
10	54,51	6,0	54,20	8,4	53,75	8,2	52,37	3,0	8,4	0,0	»	N	0	»
11	63,17	5,4	63,81	5,0	63,10	3,1	62,27	1,1	5,0	—2,5	»	N	2	cm
12	62,09	—1,1	60,82	1,0	60,22	1,1	57,34	—2,0	1,4	—3,6	»	N	4	cm-st
13	54,21	—2,1	54,71	2,0	54,83	1,1	54,17	1,8	2,8	—2,7	»	N	10	»
14	62,10	4,6	64,71	5,1	65,20	2,7	68,71	0,0	5,3	—2,1	»	N	9	Neige.
15	69,33	3,0	69,63	4,6	68,61	5,3	67,48	2,4	5,6	—0,9	»	N	0	»
16	67,18	5,2	66,60	8,4	66,12	9,0	65,07	7,2	11,0	5,2	»	NO	4	cm
17	60,24	7,4	60,02	9,1	60,30	10,4	61,08	7,0	10,7	2,6	»	NO	7	cm-st
18	56.24	8,0	55,79	10,1	55,20	11,4	54,34	8,1	11,0	0,4	2,70	O	8	Grêle.
19	55,11	4,6	56,61	6,8	56,87	3,0	57,78	2,8	6,8	—1,6	2,10	N	9	Neige.
20	62,61	1,4	62,97	4,0	62,11	0,1	64,89	—1,2	4,0	—1,7	0,20	N	10	Neige.
21	70,20	0,5	69,71	5,2	69,27	7,0	70,12	—0,4	7,0	—0,9	»	NE	0	»
22	70,01	4,1	69,70	6,0	70,33	7,3	72,24	1,9	7,4	1,2	»	NNO	10	»
23	70,61	2,0	70,24	4,1	70.71	3,0	71,10	0,4	4,1	—2,9	»	NE	0	»
24	70,08	—1,1	69,20	0,0	69,10	1,2	79,25	—0,4	1,2	—4,0	»	NE	10	»
25	67,83	—3,0	65,60	2,0	64,71	6,8	67,17	0,0	6,8	—3,1	»	N	0	»
26	65,19	2,5	65,61	5,6	65,84	4,0	65,91	1,1	7,1	0,2	»	N	0	»
27	63,51	4,0	63.24	2,0	63,48	2,3	63,91	1,4	4,7	1,0	»	N	0	»
28	56,83	3,7	54,24	5,4	53,11	6,0	52,84	5,0	6,4	2,0	»	SO	10	»
29	56,90	5,3	56,95	6,1	57,17	7,0	58,04	3,8	7,2	2,1	0,70	SO	10	»
»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		»
»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		»
													Moyennes	
Janvier.	759,21	0,1	759,10	2,8	758,88	2,7	758,28	1,0	4,1	—2,8	»		Du 1er au 10	
	58,56	7,0	58,26	8,7	58,89	7,1	58,91	7,6	10,4	3,9	»		— 11 — 20	
	58,86	4,0	58,14	6,3	57,74	6,6	58,63	5,1	8,4	0,9	»		— 21 — 31	
	58,87	3,7	58,50	5,9	58,83	5,4	58,59	4,5	7,6	0,6	100,8		Du 1er au 31	
Février.	60,43	7,6	60,29	9,0	59,85	9,0	59,49	6,8	10,5	2,8	»		Du 1er au 10	
	61,22	3,6	61,56	5,6	61,24	4,7	61,31	2,6	6,3	—0,6	»		— 11 — 20	
	65,68	1,9	64,94	4,0	64,85	4,9	65,95	1,6	5,7	—0,5	»		— 21 — 29	
	62,44	4,3	62,26	6,2	61,98	6,2	62,25	3,5	7,5	0,4	28,78		Du 1er au 29	

Jours du mois.	Neuf h. du matin. Bar. à 0°.	Temp ext.	Midi. Bar. à 0°.	Temp ext.	Trois h. du soir. Bar. à 0°.	Temp ext.	Neuf h. du soir. Bar. 0°.	Temp ext.	Température max.	min.	Pluie dans les 24 h.	Vent et état du ciel à midi.		
							Mars.							
	mm		mm		mm		mm				mm		Sérén.	
1	758,96	4,0	759,12	5,1	758,89	6,0	759,10	3,4	6,8	2,0	0,80	SO	10	»
2	55,71	5,2	55,24	6,3	55,29	7,0	55,84	2,8	7,2	1,0	1,00	SO	10	»
3	60,01	2,2	61,14	5,2	61,84	4,1	62,70	1,0	5,5	1,4	»	N	5	cm
4	73,17	3,0	73,11	4,5	72.88	5,0	73,04	1,4	5.8	—2,8	»	E	2	cm
5	78,01	5,4	77,92	6,0	77,89	3,1	78,04	1,1	6,0	—2,4	»	E	0	»
6	79,04	4,0	78,61	5,2	78,20	6,8	78,80	1,0	6,8	—0,9	»	E	0	»
7	76,02	5,8	75,35	12,0	74,37	13,4	74,07	3,4	13,5	3,0	»	E	0	»
8	72,10	5,1	71,84	10,0	71,60	12,4	70,11	6,4	12,9	3,6	»	E	0	»
9	69,60	9,1	69,18	16,0	69,05	13,8	69,41	9,0	16,1	6,2	»	E	0	»
10	70,02	3,7	69,38	15,1	69,17	14,7	69,34	9,8	15,8	1,3	»	E	0	»
11	67,71	3,1	65,24	5,1	65,11	6,0	65,62	4,1	7,8	2,0	0,25	NO	10	»
12	67,18	6,2	67,80	10,8	67,89	5,7	68,27	2,2	11,0	1,1	»	NNE	1	cr
13	69,20	4,5	69,16	5,6	69,39	6,4	69,41	5,0	6,8	0,1	»	NNE	4	cm
14	70,03	5,1	70,25	6,2	69,87	8,5	69,20	1,2	8,5	—0,7	»	NE	0	»
15	70,34	2,7	69,70	9,9	69,91	10,1	70,09	0,9	10,4	0,2	»	NE	0	»
16	70,24	4,3	70,01	8,4	69,61	8,0	69,33	3,7	8,5	2,3	»	NE	0	»
17	68,14	6,4	68,02	15,8	67,95	16,0	57,71	8,1	16,5	4,2	»	NE	0	»
18	66,79	5,1	66,55	12,0	66.20	13,7	64,27	4,1	13,8	1,1	»	NE	0	»
19	64,20	7,1	63,39	12,5	62,20	11,1	62,72	2,8	12,7	1,9	»	NE	0	»
20	64,62	10,0	63,38	15,0	63,64	12,8	64,04	7,0	15,0	2,7	»	NE	0	»
21	64,88	13,1	64,90	16,4	64,98	16,0	65,04	10,1	16,8	8,0	»	NE	0	»
22	65,75	13,0	65,80	17,1	65,62	18,0	65,91	11,4	18,3	6,3	»	NE	0	»
23	64,02	15,2	63,79	19,0	63,34	17,9	62,09	10,9	20,7	7,3	»	NE	0	»
24	59,12	15,0	58,80	23,0	58,19	21,4	58,03	12,7	23,0	2,0	»	NE	0	»
25	59,72	4,3	59,91	15,1	59,62	9,1	60,01	4,0	15,8	1,3	»	NE	0	»
26	58,50	4,1	57,72	9,3	57,09	7,1	56,90	2,0	10,0	1.4	»	NO	10	Grêle.
27	54,78	7,3	53,34	10,1	52,23	7,2	52,12	2,3	10,4	2,1	»	E	0	»
28	51,80	8,4	47,25	15,7	46,11	15,0	44,80	7,2	16,0	5,3	7,20	SSO	2	cr
29	49,25	7,0	49,12	13,4	48,79	12,8	47,61	9,5	14,0	5,6	3,80	SSO	10	»
30	47.60	10,1	47,39	14,4	47,61	16,4	48,10	12,3	16,8	6,8	6,40	SO	10	»
31	50,33	12,3	50,78	14,5	51,34	13,0	52,98	9,4	16,7	5,8	0,20	O	10	»
							Avril.							
1	760,61	7,0	761,80	10,1	762,00	12,5	763,18	6,4	12,7	1,6	»	SO	10	»
2	67,19	9,2	67,60	12,4	67,41	9,0	68,11	4,2	13,0	0,9	»	NNE	2	cm
3	68,04	10,9	67,39	14,2	67.18	13,7	66,91	4,9	15,2	3,2	»	NNE	0	»
4	64,90	8,4	64,25	15,0	63,78	15,6	63,53	5,2	16,1	4,0	»	NE	0	»
5	63,20	10,7	63,04	17,0	62,61	19,4	62,10	9,6	21,6	6,1	»	NE	0	»
6	64,33	13,7	64,39	19,4	65,17	22,1	65.71	10,0	23,4	6,0	»	NE	0	»
7	63,80	12,0	63,38	15,0	63,43	15,6	64,88	10,4	16,0	5,0	»	NE	0	»
8	64.13	13,0	64,27	17,1	63,33	16,4	63,42	11,0	18,0	8,1	»	NNE	7	cm
9	66,16	10,0	66,49	14,6	66,58	15,0	66,29	10,0	17,4	9,0	»	NE	0	»
10	66,86	14,0	66,60	17,0	67,26	17,5	66,45	11,3	18,9	9,4	»	NE	0	»
11	66,17	14,0	65,49	20,0	66,07	19,4	66,14	10,0	21,1	8,0	»	NNE	0	»
12	64.20	15,1	65,12	20,5	64,32	21,4	63,58	12,7	22,7	8,4	»	NE	0	»
13	66,43	17,2	65,65	21,0	66.52	22,8	66,06	12,4	23,0	10,0	»	E	0	»
14	66,31	20,0	65,12	22,0	65,39	23,0	66,11	17,0	25,5	13,2	»	E	0	»
15	60,34	17,0	60,28	19,1	60,11	21,0	60,52	12,3	22,0	8,6	»	NE	0	»
16	59,17	12,3	58,48	17,0	58,52	18,4	58,29	10,0	19,4	6,0	»	NE	0	»
17	57,07	9,0	57,27	12,8	57,14	14,0	57,32	6,9	15,8	7,1	»	NE	3	cm-ci
18	55,14	5,8	55,08	8,1	55,22	9,0	55,19	5,8	11,4	3,2	1,00	SO	10	»
19	60,21	4,0	61.18	5,2	61,80	8,0	61,47	2,0	8,2	1,0	»	N	10	Neige.
20	64,38	4,7	64,04	14,7	63,71	14,1	63,42	7,5	15,0	4,5	»	N	0	»
21	63,90	5,6	63,60	13,9	62,71	14,6	62,17	6,4	15,6	4,0	»	N	0	»
22	57,79	6,2	58,17	22,4	57,78	19,1	57,11	15,2	23,4	6,0	»	N	0	»
23	57,20	13,7	57,02	16,2	56,83	18,1	56,39	12,5	19,0	10,2	0,08	SE	10	»
24	55,62	12,8	55,24	15,6	54,18	14,2	53,82	10,0	16,8	7,2	»	E	0	»
25	54,11	10,4	54,60	14,5	54,83	15,2	55,02	12,7	16,2	8,9	»	E	0	»
26	57,91	15,4	58,18	22,1	57,18	20,4	57,11	13,2	22,4	10,7	»	E	0	»
27	63,71	14,5	64,20	22,0	64,39	19,4	64.71	12,9	22,1	9,7	»	E	0	»
28	64,78	12,9	65,11	19,4	65,28	17,2	64,36	11,0	20,6	10,8	»	E	0	»
29	60,07	10,1	59,80	11,7	59,60	12,1	58,79	10,0	13,7	10,0	2,50	O	10	»
30	52,70	11,2	52.31	13,2	52,02	14,6	51,34	11,4	15,1	9,0	0,90	NO	10	»
»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
												Moyennes		
Mars.	769,26	4,7	768,40	8,5	768,94	8,6	769,04	4,1	9,5	1,2	»	Du 1er au 10		
	67,94	5,5	67,34	9,1	66,12	8.8	66,06	3,9	11,0	1,4	»	— 11 — 20		
	56,88	9,2	56,25	15,0	55,90	13,9	55,55	8,3	16,3	4,7	»	— 21 — 31		
	64,69	6,4	63,99	10,8	63,64	10,4	63,55	5,4	12,2	2,4	19,65	Du 1er au 31		
Avril.	764,92	10,8	764,90	15,1	764,97	15,5	765,63	8,3	17,2	5,3	»	Du 1er au 10		
	61,94	11,9	61,77	16,0	61,88	17.1	62,02	9,6	18,4	7,0	»	— 11 — 20		
	58,77	11,2	56,82	17,1	58,48	16,5	58,08	11,5	18,4	8,6	»	— 21 — 30		
	61,87	11,3	61,83	16,0	61,77	16,3	61,71	9,8	18,0	6,9	4,48	Du 1er au 30		

Jours du mois.	Neuf h. du matin. Bar. à 0°.	Neuf h. du matin. Temp ext.	Midi. Bar. à 0°.	Midi. Temp ext.	Trois h. du soir. Bar. à 0°.	Trois h. du soir. Temp ext.	Neuf h. du soir. Bar. 0°.	Neuf h. du soir. Temp ext.	Températ. max.	Températ. min.	Pluie dans les 24 h.	Vent	Sérén.	État du ciel à midi.
														MAI.
	mm		mm		mm		mm				mm		Sérén.	
1	753,17	9°,1	754,24	12°,7	755,47	14°,8	757,70	8°,9	15°,2	6°,3	6,20	NO	10	»
2	59,10	7,4	59,82	9,4	60,10	8,0	60,39	6,4	9,8	4,1	9,90	NO	10	»
3	61,18	7,9	61,71	9.1	61,98	7,8	61,30	5,0	14,4	4,2	2,60	NO	10	Pluie et grêle.
4	63,79	6,4	64,11	12,5	63,38	13,7	64,09	8,9	14,7	6,0	»	N	2	cm
5	64,20	12,6	64,76	14,7	64,84	15,3	64,97	9,6	16,2	8,1	»	NNE	2	cm
6	64,29	12,9	64,64	15,6	64,76	16,0	64,39	11,7	16,2	10,1	»	NNE	0	»
7	64,08	13,7	63,80	18,4	63,49	19,4	62,87	11,9	20,2	9,0	»	NNE	0	»
8	64,2)	15,2	64,04	20,1	64,34	19,8	64,72	16,1	21,7	11,1	»	NE	0	»
9	63,75	16,1	63,24	21,2	63,10	24,1	63,59	16,0	25,2	12,0	»	NE	0	»
10	62,15	16.4	60,82	20,7	59,71	22,4	60,45	14,2	23,1	11,2	3,24	S	7	cm
11	62,03	14,6	62,31	20.4	62,91	19,7	63,03	15,0	21,4	12,0	»	SO	6	cm
12	59,30	13,7	59,04	18.4	58,11	14,0	58,80	13,1	19,0	10,0	6,71	SO	10	»
13	59,71	13,7	59,24	14,7	59,07	15,6	59,71	13,9	16,4	9,1	1,70	SO	10	»
14	57,82	13,6	59,20	14,0	60,91	14,6	61,78	9,9	15,4	6,3	0,60	SO	10	»
15	65,11	12,4	64,71	16,2	64,39	20,1	64,02	15,7	20,2	9,1	»	O	4	cm
16	59,20	16,4	58,38	24,1	58,02	25,2	57,71	13,7	25,2	8,2	7,10	SO	0	Orage.
17	57,62	17,3	57,29	26,4	56,34	28,1	55,04	20,2	28,4	8,0	2,72	S	0	Orage.
18	52,28	14.9	53,29	20,4	53,46	17,2	53,91	16,0	21,7	8,0	8.49	S	10	»
19	59,36	14.0	59,42	24,1	59,71	23,7	59,20	13,4	25,7	5,6	»	S	7	cm
20	59,98	16,8	60,21	20,0	59,70	24,7	59,24	18,0	25,4	6,9	0,90	S	2	cm
21	59,74	17,1	59,54	24,7	59,24	21,2	59,84	17,2	25,4	8,9	»	S	1	cm
22	60,70	14,7	59,80	23,9	59,47	24,1	59,07	17,3	25,2	8,0	»	SO	10	»
23	59,81	16,8	59,70	22,8	59,39	23,4	59,04	15,0	24,1	11,7	»	SO	0	Orage.
24	59,61	17,4	60,24	19,4	60,61	23,7	60,90	14,9	24,3	10,7	6,75	O	0	Orage.
25	57,98	16,6	57,46	20,6	56,84	21,8	55,34	14,0	22,0	11,0	12,90	SO	10	»
26	54,32	15,2	54,20	23,7	54,19	24.3	54,07	17,3	24,7	12,4	10,20	SO	10	»
27	56,28	15,0	56,14	19,0	55,22	20,0	56,08	14,0	21,4	11,7	15,40	E	7	cm-st
28	55,21	18,1	54,72	19,0	55,11	21,0	54,81	15,0	20,6	12,8	»	SO	10	»
29	51,54	17,3	51,39	19,2	50,46	18,1	50,11	13,3	20,4	11,0	16,20	SO	10	Orage.
30	54,60	16,4	54,91	19,0	55,24	17,2	55,71	9,9	21,0	7,3	3,40	SO	7	cm
31	58,60	9,2	58,84	12,2	59,20	11,4	59,73	9,0	14,1	6,9	»	O	2	cm
														JUIN.
1	760,08	10,4	759,60	19,2	759,39	18,7	759,84	14,2	20,4	7,3	»	S	0	»
2	59,92	13,8	59,64	19,7	59,36	20,1	59,20	15,7	21,1	10,1	1,20	S	3	cm
3	59,70	12,7	59,11	20,7	58,79	18,0	56.92	15,0	22,0	10,7	1,80	S	7	cm
4	58,60	13,7	58,91	22,4	59,12	23,1	59,71	15,8	24,8	10.0	»	SSO	1	cm
5	60,24	15,2	59,20	23,0	59,04	22,4	59,71	17.0	23,9	12,8	»	SSO	3	cm
6	57,50	14,0	57,11	25,2	56,75	23,4	56,25	17,0	25,8	11,7	»	SO	4	cm
7	50,36	15,0	50,21	18,2	49,63	20,0	49 49	16,0	20,9	10,4	4,20	SO	10	»
8	49,75	15,1	49.60	19,4	49,20	20,2	49.67	13,0	21,7	9,7	15,80	SO	7	cm
9	52,87	15,2	52,20	20,4	51,60	14,0	51,39	12,3	21,4	9,3	12,00	SO	4	cm, orage.
10	51,70	12,4	51,20	15,7	50,80	18,2	50,11	13,0	19,4	7,6	3,60	SO	10	»
11	50,79	14,1	51,34	18,4	52,61	20,1	52,86	13,5	20,6	9,0	6,60	SO	7	cm
12	54,10	15,2	55,20	20,7	56,37	23,1	56,94	14,7	23,7	10,0	»	SO	7	cm
13	57,11	14,1	56,48	16,2	55,11	18,9	53,78	13,0	19,0	9,7	3,60	SO	9	cm
14	54,25	11,0	56,71	13,7	57,60	15,1	58.04	13,7	16,2	10,0	15,20	SO	7	cm-st
15	57,12	12,7	53,71	15,3	54.28	17,2	54,84	13,8	18,0	9,4	5,80	SO	7	cm
16	49,33	13,6	49,63	16,1	49,91	18,9	49,20	14,8	20,1	11.2	7,40	S	7	cm
17	49,20	14,1	49.75	19,7	49,92	21,9	50.25	17,1	22,4	10,9	10,24	S	3	cm, orage.
18	52,20	15,3	52,80	24,2	53,24	25,2	53,91	16,9	26,1	10,8	2,00	S	3	cm, orage.
19	55,11	14,0	56,24	16,8	56,92	18,2	57,11	14,0	18,9	9.2	16,50	S	8	cm
20	58,55	12,5	58,30	14,0	58,21	14,9	58,07	13,7	15,8	9,9	4,50	S	10	»
21	54,78	13,5	54,39	20,0	54,10	17,9	55,20	15,8	20,6	9,0	7,75	O	10	»
22	55,39	14,9	56,24	21,7	56,71	20,2	56,91	14,7	21,9	10,8	2,10	O	10	»
23	55,70	15,2	57,74	23,7	57,90	22,1	58,11	16,7	24,0	14,1	10,10	O	10	»
24	63,29	17,9	63,55	24,7	63,75	23,0	64,09	16,8	24,7	15,3	3,30	O	10	»
25	63,31	18,4	61,90	25,2	61,25	23,7	59,12	18,1	25,8	16,0	»	S	3	cm
26	57,11	18,3	57,62	24,6	57,92	21,3	58.70	16,0	25,3	14,2	3,10	O	6	cm-st
27	58,10	19,2	58,95	25,2	59,18	24,0	58,72	16,8	25,2	15,0	4,40	O	7	cm
28	59,29	17,2	59,47	25,3	59,71	24,2	59,95	17,6	26,4	14,3	6,20	O	7	cm
29	60,18	18,4	60,60	25,2	60,91	24,4	61,04	18,2	26,3	14,0	»	O	8	cm
30	61,71	15,3	61,84	24,6	61,90	21,2	62,00	15,8	25,0	13,7	0,10	O	10	»
»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
														Moyennes
Mai.	761,99	11,7	762,11	15,4	762,11	16,1	762,44	11,0	17,3	8,2	»	Du 1er au 10		
	59,24	14,7	60,30	19,6	59,26	20,2	59,24	13,6	21,8	8,3	»	— 11 — 20		
	57,13	15,8	56,99	20,3	56,81	20,5	56,78	14,2	22,1	10,2	»	— 21 — 31		
	59,45	14,0	59,80	18,4	59,39	18,9	59,48	12,8	20,4	8,9	115,0	Du 1er au 31		
Juin.	56,02	13,3	55,67	20,3	55,36	19,8	55,22	14,9	22,1	9,9	»	Du 1er au 10		
	53,77	13,6	54,41	17,5	54,41	19,4	54,50	14,5	20,0	10,0	»	— 11 — 20		
	58,88	16,8	59,23	24,0	59,33	22,2	57,44	16,4	24,5	13,6	»	— 21 — 30		
	56,22	14,5	56,43	20,6	56,36	20,4	55,72	15,2	22,2	11,2	157,6	Du 1er au 30		

Jours du mois.	Neuf h. du matin. Bar. à 0°.	Neuf h. du matin. Temp ext.	Midi. Bar. à 0°.	Midi. Temp ext.	Trois h. du soir. Bar. à 0°.	Trois h. du soir. Temp ext.	Neuf h. du soir. Bar. 0°.	Neuf h. du soir. Temp ext.	Températ. max.	Températ. min.	Pluie dans les 24 h.	Vent	Sérén.	État du ciel à midi.
Juillet.	mm		mm		mm		mm				mm			
1	764,01	13°5	764,55	20°0	764,91	18°3	765,12	15°1	20°9	11°2	»	NNO	4	cm
2	65,17	15,3	65,32	24,1	65,45	20,1	66,18	15,3	24,8	11,0	»	O	7	cm
3	66,70	16,7	66,93	27,8	65,03	28,3	64.70	17,4	28,7	13,0	»	E	0	Qlq. cirrus.
4	64,20	20,4	63,79	29,3	63,24	34,6	63,07	18,2	35,0	20,0	»	E	0	»
5	60,04	20,7	59,70	34,7	59,25	35,0	59,34	22,7	36,1	18,9	»	E	0	»
6	57,39	27,9	57,07	33,4	56,29	35,8	56,64	26,4	35,9	19,7	»	E	0	»
7	58,32	25,4	59,12	30,7	59,42	33,2	59,62	22,9	33,8	19,2	»	E	0	»
8	60,60	25,8	60,74	33,2	61,10	34,3	60,84	25,1	34,8	18,9	»	E	0	»
9	60,09	26,1	59,89	32,2	59,10	31,0	59,29	24,7	32,8	22,5	»	E	0	»
10	61,30	25,9	61,04	34,1	62,04	30,7	62,47	25,0	35,2	20,3	»	E	0	»
11	61,32	23,1	60,91	31,9	60,72	29,7	60,90	24,3	32,2	20,0	»	E	0	»
12	61,80	27,8	61,28	33,8	61,02	35,0	61.47	25,1	34,3	19,1	»	E	0	Eclairs.
13	61,27	26,4	61,04	35,8	60,89	36,0	61,12	20,0	36,0	18,9	5,60	E	0	Orage.
14	61,38	25,0	60,70	32,4	60,20	30,0	59,32	22,4	33,1	18,4	4,70	E	0	Orage.
15	59,30	25,1	59,11	29,1	59,03	30,0	58,92	20,9	31,0	17,9	4,00	E	0	Orage.
16	58,41	24,6	58,10	31,4	57,14	33,1	56,71	24,5	34,1	18,4	7,21	E	2	Orage.
17	57,70	23,6	57,36	20,9	57,84	20,0	57,18	19,6	20,9	16,2	5,00	SSE	10	»
18	58,71	18,0	58,32	17,2	57,20	22,3	57,10	17,5	24,0	14,8	8,04	SSE	3	Orage, cm.
19	62,11	18,4	62,63	24,0	61,99	25,1	61,47	19,2	26,3	17,0	»	SSO	4	cm
20	62.86	19,7	62,47	26,4	62,11	27,8	62,02	19,2	27,9	17,1	2,60	SSE	0	»
21	61,12	24,5	61,02	26,3	62,12	26,9	62,70	18,1	27,0	16,2	»	SSE	3	cm
22	62,71	18,2	63,24	21,0	63,70	22,3	64,02	19,0	23,2	17,0	»	O	1	cm
23	63,60	22,0	63,30	31,0	63,12	32,1	61,78	23,4	33,0	15,1	»	O	1	cm
24	58,71	21,2	56,32	25,0	56,84	26,7	56,39	19,4	27,2	15,3	»	O	3	cm
25	57,18	20,7	56,71	25,4	56,39	26,1	55,20	17,2	26,4	14,1	17,00	O	9	Orage, cm.
26	55,93	16,0	55,61	17,8	55,09	16,3	55,44	15,0	17,9	14,1	2,00	O	10	»
27	58,56	21,0	58,71	23,9	58,83	22,7	58,97	18,4	24,2	13,3	»	O	10	»
28	60,60	22,3	60,37	28,0	59,70	25,0	59,26	19,0	28,4	18,0	1,80	N	9	cm
29	60,12	24,0	59,36	27,7	59,01	28,0	59,18	20,1	28,9	18,7	»	N	1	cr
30	60,47	20,8	61,18	27,2	60,84	29,5	60,91	22,0	30,0	16,3	»	E	1	cm
31	63,29	22,2	63,41	29,4	62,71	27,8	62,24	18,0	29,7	15,0	»	E	1	cm
Août.														
1	762,75	22,8	762,24	27.2	762,09	29,1	762,70	19,0	29,3	13,1	»	E	0	»
2	57,61	19,4	57,38	27,1	56,11	27,8	54,70	18,3	28,1	14,9	»	NO	4	cm
3	51,22	17,4	50,30	24,7	49.78	19,4	48,12	15,3	24,9	15,0	9,40	SO	10	»
4	49,87	16,1	49,91	17,0	50,01	16,2	50,22	15,3	17,9	13,0	»	SO	7	cm-st
5	50,18	16,8	49,71	20,1	49,29	20,0	49,04	15,3	21,7	14,0	10,65	SSO	4	Orage, cm.
6	49,11	21,0	49,61	14,1	49,06	13,7	48,73	16,0	22,0	13,0	7,24	SSO	10	Orage.
7	43,34	20.1	43,70	23,0	48,59	24,0	49,30	17,1	24,7	16,0	12,00	SO	7	cm-st
8	51,75	17,8	51,89	22,6	51,30	23,4	52,04	17,9	24,2	16,1	»	SO	3	cm
9	51.92	19,4	52,04	20,5	52.18	19,0	52,48	15,3	21,7	15,2	9,80	SO	10	Orage.
10	54,39	18,4	54,70	20,9	55,11	21,4	55,16	17,9	21,7	13,9	13,60	SO	7	Orage.
11	46,71	14,4	47,18	18,2	47,90	20,1	50,04	15,0	20,9	14,0	5,60	SO	10	»
12	50,60	18,9	51,19	20,9	51,62	21,2	52,20	16,4	21,9	15,0	7,00	SO	6	cm
13	53,71	15,8	54,20	19,4	54,16	18,0	54,29	16,0	20,4	14,1	2,20	SO	6	cm
14	58,82	18,4	59,95	20,4	60,80	20,9	60,40	17,0	20,1	13,2	»	SO	3	cm
15	54,20	18,0	54,62	14,0	54,56	17,4	53,62	15,0	18,7	12,0	»	SO	3	cm
16	60,14	16,4	61,65	18,5	60,82	19,0	60,27	16,0	19,4	12,4	»	ONO	3	cm-st.
17	58,63	22,0	58,61	26,0	58,49	28,5	55,77	19,0	29,7	16,3	»	NO	7	cm
18	59,76	19,5	59,99	20,2	59,51	19,0	58,93	15,1	21,3	14,2	12,00	SSO	10	»
19	61.51	16,0	61,94	19,4	60,54	19,6	60,78	17,8	20,2	14,8	2,40	ESE	7	cm-st
20	61,81	16,0	62,56	17,2	61,78	17,0	62,70	15,5	18,5	14,6	8,30	NO	10	»
21	66,94	18,5	64,84	18.0	64,76	18,4	66,71	16,0	20,0	15,7	6,25	ONO	8	cm
22	66,59	19,4	68,09	19,8	66,77	21,2	67,42	17,3	22,0	15,1	»	N	10	»
23	68,29	19,0	68,09	20,0	67,91	21,6	68,45	17,0	21,9	15,2	»	N	8	cm
24	67,51	18,0	67,25	21,2	66,32	20,8	67,65	18,0	21,4	15,3	»	N	6	cm
25	63,54	18,7	63,42	22,1	62,92	23,5	64,22	20,0	24,1	16,0	»	N	5	cm
26	62,65	20,8	62.70	21,0	62,61	20,8	58,80	18,4	23,2	15,7	14,70	SE	4	Orag., cm-st, grêle.
27	65,39	18,7	65,47	20,0	65,07	20,5	65,39	17,8	21,0	16,8	»	NO	10	»
28	64,00	19,4	65,10	20,3	64,07	21,5	64,36	18,2	22,0	16,9	»	SO	10	»
29	63,81	20,0	63,36	22,2	68,24	22,8	63,29	19,0	22,9	15,7	»	SO	10	»
30	65,64	19,0	65,37	21,5	65,30	19,0	66,20	15,8	21,7	13,5	»	OSO	10	»
31	64,89	18,0	64,61	18,5	65,38	19,0	65,49	15,0	19,8	10,8	»	O	0	»
													Moyennes.	
Juillet.	761,78	21,7	761,76	29,9	761,58	30,1	761,72	21,2	31,8	17,4	»	Du 1er au 10		
Juillet.	60,48	23,1	60,19	28,1	59,76	28,9	59,62	21,2	29,9	17,7	»	— 11 — 20		
Juillet.	60,19	21,1	59,94	25.7	60,94	25,9	59,64	19,0	26,9	15,7	»	— 21 — 31		
Juillet.	60,81	21,9	60,63	27,8	60,76	28,3	60,32	20,4	29,5	16,9	57,95	Du 1er au 31		
Août.	52,71	18,9	52,14	21,7	52,45	21,0	52,24	16,6	23,4	14,1	»	Du 1er au 10		
Août.	56,38	17,0	57,08	19,6	57,01	20,0	56,90	16,2	21,1	14,0	»	— 11 au 20		
Août.	65,38	19,0	65,28	20,4	64,93	20,7	65,18	17,5	21,8	15,1	»	— 21 — 30		
Août.	57,99	18,3	58,16	20,5	58,16	20,5	58,10	16,7	22,1	14,6	124,1	Du 1er au 31		

Jours du mois.	Neuf h. du matin. Bar. à 0°.	Temp ext.	Midi. Bar. à 0°.	Temp ext.	Trois h. du soir. Bar. à 0°.	Temp ext.	Neuf h. du soir. Bar. 0°.	Temp ext.	Températ. max.	min.	Pluie dans les 24 h.	Vent	État du ciel à midi.	
SEPTEMBRE.														
	mm		mm		mm		mm				mm		Sérén.	
1	769,06	16°,8	768,89	19°,0	768,47	20°,4	767,56	17°,0	20°,4	12°,0	»	SO	6	cm-et
2	68,41	18,5	68,39	20,0	68,30	20,8	68,64	18,0	21,0	12,8	»	E	4	»
3	66,34	20,0	66,82	21,0	65,64	21,2	65,64	18,6	21,9	13,1	»	E	0	»
4	65,09	18,0	65,41	19,5	63,85	20,0	64,38	17,0	22,5	16,0	»	E	0	»
5	62,24	17,0	61,64	19,2	61,37	21,0	60,26	17,4	22,3	15,0	5,40	SO	7	cm
6	62,24	18,0	62,77	20,0	63,11	20,5	63,26	16,0	20,8	15,5	»	N	5	cm
7	62,34	17,5	62,91	18,8	61,44	19,5	61,59	16,0	20,3	15,0	»	O	6	cm
8	61,48	16,2	60,94	17,5	60,84	19,0	60,78	15,1	19,5	14,6	»	E	2	cm
9	59,61	17,0	59,99	18,5	58,92	19,0	59,38	16,0	20,0	13,9	»	S	10	»
10	58,90	14,9	57,94	17,5	58,04	18,0	57,26	15,8	18,5	13,5	»	O	7	cm
11	59,21	17,8	59,24	18,5	59,74	19,1	60,78	16,0	19,3	11,6	»	ONO	0	»
12	62,16	15,7	62,19	17,0	61,70	17,8	62,01	16,8	18,0	11,4	3,20	NO	9	cm-et
13	61,34	16,5	62,41	18,0	62,56	18,4	62,78	14,0	18,5	13,0	»	O	3	cm
14	61,59	17,0	61,61	17,6	60,06	18,5	59,78	16,0	18,5	13,4	9,40	O	9	cm-et
15	54,89	16,4	53,99	16,4	54,46	17,0	52,43	13,0	17,3	11,3	6,24	SO	10	»
16	57,11	14,0	56,86	15,8	56,84	16,0	56,17	13,6	16,4	11,0	»	SO	10	»
17	57,88	14,0	57,66	15,1	57,69	15,4	58,38	13,0	15,7	12,2	»	SE	10	»
18	52,91	15,4	50,42	17,5	48,61	20,0	48,86	17,0	20,2	14,7	5,40	SSE	10	»
19	48,11	16,2	49,21	18,0	52,06	18,0	52,48	16,1	18,2	12,0	»	SO	10	»
20	55,78	15,5	55,94	17,5	54,54	17,0	54,81	14,5	17,8	11,2	»	SO	10	»
21	61,30	14,0	61,28	14,4	60,66	14,0	63,60	10,0	14,8	6,0	14,50	ONO	10	»
22	74,45	13,0	74,13	14,1	74,30	14,9	74,57	10,0	15,8	7,0	»	NNE	0	»
23	76,10	14,0	76,38	15,0	76,08	15,4	76,21	13,0	16,0	8,6	»	NE	10	»
24	73,68	15,0	74,26	15,8	74,04	17,0	71,70	14,0	17,0	10,0	»	E	0	»
25	67,00	13,1	67,16	16,0	66,16	16,5	64,55	12,2	16,9	7,8	»	E	0	»
26	62,02	10,4	62,58	14,9	62,78	16,9	61,05	13,0	17,0	10,0	»	SSE	0	»
27	59,70	13,0	59,46	16,8	57,46	17,0	57,00	12,8	17,3	13,0	»	SE	0	»
28	47,58	15,2	45,74	17,0	45,50	18,0	45,43	13,5	18,0	10,4	»	SO	8	cm
29	47,45	11,9	47,26	16,0	46,81	16,8	45,65	12,0	16,9	10,0	»	SSE	4	cm
30	54,20	10,1	56,70	14,0	56,95	14,0	57,37	11,1	15,3	9,8	8,40	OSO	5	cm
»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
OCTOBRE.														
1	755,80	11,5	754,95	13,0	754,90	12,4	752,67	10,8	13,8	9,5	10,00	SO	10	»
2	50,82	11,0	52,60	12,8	54,07	14,5	53,67	10,0	14,9	8,3	5,25	O	10	»
3	60,40	12,0	60,50	13,4	60,23	15,5	60,07	10,5	15,6	8,5	6,30	SO	8	cm-et
4	60,70	10,5	58,03	13,0	52,95	13,2	48,57	11,0	13,8	7,8	6,60	SSO	10	»
5	44,83	13,8	44,83	13,5	44,90	14,0	50,65	10,4	14,8	6,3	5,00	O	10	»
6	54,89	11,4	54,52	12,0	53,70	10,1	52,04	7,8	12,3	6,3	14,20	SO	10	»
7	58,20	8,5	58,72	9,4	59,38	10,1	60,09	9,2	10,9	6,0	10,00	SO	10	»
8	59,17	10,0	58,79	11,4	58,61	10,0	58,71	9,0	11,6	6,2	9,40	SO	10	»
9	59,32	9,1	59,71	10,2	59,02	11,3	59,34	5,0	11,3	1,8	»	N	2	cm
10	60,90	6,2	61,31	9,0	61,49	10,4	61,84	4,1	11,7	2.8	»	N	0	»
11	61.95	5,9	62,25	9,5	63,34	10,0	63,58	9,2	10,1	5,8	»	N	0	»
12	66,72	8,4	67,17	11,2	67,49	11,9	67.79	9,0	12,3	6,0	»	NNE	7	cm-et
13	67,89	7,7	67,38	10,4	67,18	11,2	67,48	8,2	12,0	4,2	»	NNE	0	»
14	66,72	9,0	66,34	10,3	65,75	12,3	66,34	7,2	12,2	5,0	»	NNE	0	»
15	64,55	8,4	64,19	10,0	64,31	12,0	64,25	7,2	12,0	4,1	»	NNE	0	»
16	65,12	7,3	65,24	10,4	65,70	10,0	65,14	8,0	11,0	4,8	»	NNE	0	»
17	63,17	7,0	63,32	14,0	63,41	11,0	63,47	8.0	12,1	2,2	»	NNE	0	»
18	64,04	5,9	64,11	8,4	64,38	10,1	64,71	7,0	10,4	2,4	»	NNE	0	»
19	73,32	8,3	73,64	9,7	73,22	10,4	73,11	6,7	10,4	2,3	»	NNE	0	»
20	71,90	4,5	70,31	10,1	69,17	9,2	68,01	6,0	11,7	3,0	»	NE	0	»
21	63,70	8,5	63,24	10,1	62,47	11,7	62,17	6,6	11,8	8,1	»	SE	2	cm
22	56,88	10,9	56,34	12,8	56,04	13,7	55,66	9,8	14,0	3,9	»	SSE	3	cm
23	56,12	10,0	55,86	14,2	56,24	15,1	54,92	12,2	15 2	7,4	14,60	S	10	»
24	55,27	11,2	55,12	13,5	54,49	14,4	54,38	9,8	14,7	7,8	15,40	S	10	»
25	46,77	10,4	47,24	11,4	47,90	11,0	48,92	7,0	11,4	6,0	9,80	S	10	»
26	49,02	8,1	48,21	9,4	42,30	9,1	39,97	7,1	9,4	6,1	18,40	S	10	»
27	37,10	7,2	40,07	7,4	40,37	7,0	41,24	6,4	8.4	6,2	5,20	OSO	10	»
28	46,75	7.6	48,34	9,7	49,71	8,4	51.40	7,0	10,0	6.8	3,30	SO	10	»
29	56,75	8,8	57,07	10,0	54,75	11,4	51,91	10,0	11,9	8.2	9,85	SO	10	»
30	56,39	10,8	56,75	12,0	57,30	12,4	57,58	10,8	12,8	9,0	»	SO	8	cm
31	50,70	11,4	52,28	14,1	56,41	13,7	58,12	11,7	14,8	9,2	2,40	SO	10	»
												Moyennes		
Septemb.	763,57	17,3	763,57	19.1	762.99	19,9	762,87	16.6	20,7	14,1	»	Du 1er au 10		
	57,09	15.8	56,95	17,1	56,52	17,7	56.84	15,0	17,8	12,1	»	— 11 — 20		
	61.64	12.9	62.29	15,4	62,06	16,1	61,71	12,1	16,5	9,4	»	— 21 — 30		
	60,77	15,3	60,93	17,2	60,50	17,9	60,47	14,6	18,3	11,8	52,54	Du 1er au 30		
Octobre.	56,50	10.4	56.39	11,7	55.92	12,1	55,76	8,7	13,0	6,3	»	Du 1er au 10		
	66,53	7,2	66,39	10.4	66,39	10,8	66,28	7.6	11,4	3,9	»	— 11 — 20		
	52,13	9,5	52,77	11,3	52.46	11,5	52,38	8,9	12.2	8,3	»	— 21 — 31		
	58,29	9,0	58,88	11,1	58,25	11,4	58,14	8,4	12,2	6,1	145,7	Du 1er au 31		

Jours du mois.	Neuf h. du matin. Bar. à 0°.	Neuf h. du matin. Temp ext.	Midi. Bar. à 0°.	Midi. Temp ext.	Trois h. du soir. Bar. à 0°.	Trois h. du soir. Temp ext.	Neuf h. du soir. Bar. 0°.	Neuf h. du soir. Temp ext.	Températ. max.	Températ. min.	Pluie dans les 24 h.	Vent	État du ciel à midi. Sérén.	État du ciel à midi.
					NOVEMBRE.									
	mm		mm		mm		mm				mm			
1	759,20	12°,4	758,70	15°,3	758,88	14°,1	759,32	13°,8	15°,4	12°,4	2,80	SO	10	»
2	56,24	14,2	56,08	16,4	55,40	16,6	54,11	14,0	16,4	11,2	4,20	SSO	10	»
3	57,08	12,4	56,71	15,0	56,24	15,3	56,83	12,0	15,8	7,9	»	SSE	10	»
4	59,20	10,0	58,81	11,2	58,37	12,0	57,11	9,9	12,4	7,0	»	ESE	10	»
5	50,64	9,9	50,20	14,5	49,87	15,3	50,29	12,7	15,8	8,0	»	ESE	7	cm
6	57,75	10,1	58,40	12,2	59,34	12,1	59,72	12,0	12,2	8,8	»	SE	2	cm
7	64,50	10,0	64,75	12,0	65,11	12,4	65,40	11,4	13,0	10,0	»	SSO	7	cm
8	68,27	12,4	68,29	15,6	69,04	16,7	69,14	12,8	16,3	11,0	»	SSO	4	cm
9	69,07	13,1	69,29	15,3	68,04	13,7	67,14	11,0	15,3	8,0	»	SSO	10	»
10	63,60	8,8	63,35	9,9	62,91	13,7	62,20	9,1	13,9	7,7	»	SSO	7	cm
11	54,25	9,4	54,12	11,0	52,20	10,0	50,79	9,7	12,4	8,6	4,60	SSO	10	»
12	49,18	10,8	48,91	13,4	49,24	12,0	49,45	10,0	13,4	8,0	»	SO	3	cm
13	48,71	10.0	48,31	11,3	48,03	10,8	48,41	10,4	11,6	7,1	»	SO	10	»
14	47,48	9.0	46,17	11,0	46,10	11,0	45,20	10,4	12,8	8,0	7,70	SO	10	»
15	43,56	10,2	42,71	11,9	42,12	12,7	40,80	11,7	13,1	7,9	6,30	SO	10	»
16	40,87	10.2	40,23	13,2	40,04	13,1	41,05	12,1	14,0	7,5	7,20	SO	10	»
17	41,78	10,4	42,24	11,4	42,71	12,0	42,80	7,8	12,7	5,0	10,60	S	10	Orage.
18	47,24	6,2	50,28	8,2	51,38	9,4	52,79	6,8	10,0	3,0	»	SSO	7	cm
19	52,79	5,2	53,20	7,4	53,80	7,5	54,12	8,0	10,4	5,0	0,90	SSO	7	cm
20	51,88	9,4	54,24	10,8	50,11	10,4	49,25	9,8	11,6	8,2	4,50	SO	10	»
21	47,78	11,0	46,83	13,2	40,00	12,0	37,11	12,2	13,7	10,7	13,45	SO	10	»
22	36,74	8,3	36,11	10,0	35,71	10,7	36,30	8,2	11,7	8,2	15,50	SO	10	»
23	48,71	9,4	45,25	10,4	43,17	8,1	41,62	6,6	10,4	6,2	3,40	SO	10	»
24	39,14	7,3	42,20	9,0	47,51	8,7	50,35	6,7	9,7	5,4	1,50	NO	10	»
25	57,83	5,7	57,08	4,6	57,57	5,2	57,01	6,4	7,0	4,0	»	ENE	5	cm
26	53,32	7,0	52,23	9,3	51,78	10,9	50,80	3,9	11,0	4,0	»	NO	10	»
27	55,12	7,0	56,24	8,4	57,71	7,2	57,95	6,0	9,0	5,4	3,45	NE	0	»
28	52,70	6,9	51,20	8,3	48,11	9,9	47,04	10,0	10,3	5,0	2,20	SO	10	»
29	45,88	7,2	45,20	6,9	48,52	5,4	47,58	4,4	7,2	2,5	4,20	SSO	7	cm
30	52,50	5,0	53,71	7,0	53,95	6,8	54,24	4,3	7,4	2,0	5,20	NO	10	»
»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		»
					DÉCEMBRE.									
1	758,80	3,0	759,48	5,0	759,72	5,2	759,89	3,1	5,8	2,0	»	SSE	1	cr-cm
2	55,11	6,1	56,24	7,4	58,71	7,1	59,80	5,8	7,8	5,0	»	NO	7	cm
3	61,73	7,1	61,10	8,4	61,73	7,4	62,13	6,8	8,7	5,0	3,75	SO	10	»
4	63,10	9,2	62,95	11,2	62,88	11,3	61,32	9,5	11,3	7,8	4,40	SO	10	»
5	62,20	10,2	61,69	12,3	60,79	11,9	60,58	9,4	12,4	7,2	2,65	SO	10	»
6	59.07	10,6	58,71	10,9	58,13	10,4	57,91	9,2	11,0	9,1	5,25	SO	10	»
7	55,64	10,0	54,32	11,2	53,70	10,3	52,88	9,5	11,4	9,4	10,40	SO	10	»
8	45,72	8,2	48,26	10,2	46,30	10,7	46,71	7,3	11,4	7,0	11,24	SO	10	»
9	51,38	8,1	52,20	11,4	52,70	10,9	52,91	8,7	11,9	8,0	4,25	SO	10	»
10	53,50	9,3	53,24	10,8	52,11	10,4	52,62	8,4	10,8	7,8	»	SSE	10	»
11	54,62	7,8	54,10	10,6	54,00	11,6	54,70	8,2	11,8	7,5	»	SSE	0	»
12	51,70	8,3	51,61	9,3	50,52	10,8	49,11	8,0	11,8	7,6	7,72	SSE	10	»
13	49,60	9,6	49,07	12,8	49,65	11,4	49,91	9,2	11,4	7,2	4,24	SSE	10	»
14	48,83	9,1	48,30	11,2	48,57	10,6	48,80	9,5	12 0	7,0	10,04	S	10	»
15	43,25	10,5	42,70	11,9	42,17	11,0	44,18	10,0	12,7	8,4	»	S	6	cm
16	49,24	10,1	50,01	11,2	49,32	11,0	49,28	9,0	11,2	7,1	»	SSO	0	Quelques cirrus.
17	45,20	9,7	44,10	10,0	44,20	10,9	44,01	9,9	11,0	6,8	4,00	SSO	5	cm
18	63,11	7,0	65,73	7,3	66,15	5,8	68,10	3,0	8,0	3,0	»	N	0	»
19	67,35	5,6	67,11	6,8	66,44	6,0	65,10	3,1	7,0	3,0	»	N	0	»
20	63,11	3,0	62,92	5,0	61,07	8,9	60,42	10,6	10,8	2,8	»	NO	6	cm
21	62,12	10,4	62,04	11,0	60,44	11,8	60,29	4,3	11,9	3,4	»	NO	10	Brouillard.
22	58,34	5,1	57,38	8,4	57,11	7,7	56,75	5,7	8,9	4,6	»	NO	10	»
23	57,11	5,0	56,72	8,4	56,21	7,3	55,84	6,2	8,8	4,1	4,02	NO	10	»
24	58,82	6,0	58,87	6,8	58,38	8,2	58,20	9,4	10,2	5,2	5,25	SSO	10	»
25	57,74	8,9	57,18	12,1	57,02	12,8	58,47	10,4	12,9	6,8	1,40	SSO	10	»
26	57,60	8,3	57.11	10,9	56,79	10.3	56,24	9,1	11,4	7,0	5,50	SO	10	»
27	48,17	9.0	48,61	10,4	48,78	10,4	48,93	9,7	11,0	7,8	3,20	SSO	10	»
28	50,38	8,2	50,83	10,2	53,25	8,8	54,18	7,0	10,7	3,5	0,80	SO	10	»
29	57,78	4,5	57,91	8.4	57,84	7,9	57,10	5,2	8,8	3,8	»	SSO	4	cr-cm
30	60,14	6,5	60,35	9.2	61,04	9,0	61,77	7,4	9,5	3,4	»	SO	3	cm
31	65,27	5,1	65,72	6,8	66,16	7,2	61,71	4,8	7,4	4,0	»	NO	10	»
													Moyennes	
Novemb.	760,55	11,3	760,45	13,7	760,27	14,1	760,12	11,8	14,6	9,2	»		Du 1er au 10	
Novemb.	47,72	9,0	47,73	10,9	47,57	10,8	47,46	9,7	12,2	6,8	»		— 11 — 20	
Novemb.	48,92	7,4	48,65	8,7	48,36	8,5	48,00	6,3	9,7	5,3	»		— 21 — 30	
Novemb.	52,37	9,2	52,27	11,1	52,06	11,1	51,86	9,2	12,1	7,1	97,80		Du 1er au 30	
Décemb.	56,62	8,1	56,51	9,8	56,64	9,5	56,55	7,7	10,2	6,8	»		Du 1er au 10	
Décemb.	53,59	8,0	53,56	9,6	53,38	9,8	53,06	8,0	10,7	6,0	»		— 11 — 20	
Décemb.	57,54	7,0	57,52	9,1	57,54	9,1	57,49	7,2	10,0	4,8	»		— 21 — 31	
Décemb.	55,91	7,7	55,89	9,5	55,85	9,4	55,70	7,6	10,3	5,8	88,13		Du 1er au 31	

RÉSUMÉ DES OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES FAITES A ROUEN

PENDANT L'ANNÉE 1852.

MOIS.	MOYENNES MENSUELLES. 9 H. DU MATIN. Bar. à zéro.	Temp. extér.	MIDI. Bar. à zéro.	Temp. extér.	3 H. DU SOIR. Bar. à zéro.	Temp. extér.	6 H. DU SOIR. Bar. à zéro.	Temp. extér.	9 H. DU SOIR. Bar. à zéro.	Temp. extér.	PRESSION ATMOSPHÉRIQUE. MAXIMA ABSOLUS. Max.	date.	MINIMA ABSOLUS. Min.	date.	Différence des pressions extrêmes.	TEMPÉRATURE DE L'AIR. MOYENNES par mois des Maxima diurnes.	Minima diurnes.	Demi-somme des températures extrêmes.	MAXIMA absolus. Max.	date.	MINIMA absolus. Min.	date.	Différence des températ. extrêmes.
	mm		mm		mm		mm		mm		mm	J. H.	mm	J. H.	mm								
Janvier...	758,87	3°7	758,50	5°9	758,33	5°4	»	»	758,59	4°5	772,29	18— midi	745,60	11— 9 m.	26,66	7°6	0°6	4°1	14°8	12	—9°8	1	24°6
Février...	62,44	4,3	62,28	6,2	61,98	6,2	»	»	62,25	3,5	72,24	22— 9 s.	44,27	9— 9 m.	27,97	7,5	0,4	3,9	14,0	2	—4,0	24	16,0
Mars.....	64,69	6,4	63,99	10,8	63,64	10,4	»	»	63,55	5,4	79,04	6— 9 m.	44,30	28— 9 s.	34,74	12,2	2,4	7,3	23,0	24	—2,8	4	25,8
Avril.....	61,87	11,3	61,83	16,0	61,77	16,3	»	»	61,71	9,8	68,11	2— 9 s.	51,34	30— 9 s.	16,77	18,0	6,9	12,4	25,5	4	0,9	2	24,6
Mai......	59,45	14,0	59,80	18,4	59,39	18,9	»	»	59,48	12,8	65,11	15— 9 s.	50,11	29— 9 s.	15,00	20,4	8,9	14,6	28,4	17	4,1	2	24,3
Juin.....	56,22	14,5	56,43	20,6	56,36	20,4	»	»	55,72	15,2	64,09	24— 9 s.	49,20	8— 3 s.	14,89	22,2	11,2	16,7	26,4	28	7,3	1	19,1
Juillet....	60,81	21,9	60,63	27,8	60,76	28,3	»	»	60,32	20,4	66,93	3— midi	55,09	26— 3 s.	11,84	29,5	16,9	23,2	36,1	5	11,0	2	25,1
Août.....	57,99	18,3	58,16	20,5	58,16	20,5	»	»	58,10	16,7	68,45	23— 9 s.	43,34	7— 9 s.	25,11	22,1	14,4	18,2	29,7	19	10,8	31	18,9
Septembre	60,77	15,3	60,93	17,2	60,50	17,9	»	»	60,47	14,6	76,38	23— midi	45,43	28— 9 s.	30,95	18,5	11,8	15,0	22,5	4	7,0	22	15,5
Octobre ..	58,29	9,0	58,88	11,1	58,25	11,4	»	»	58,14	8,4	73,64	19— midi	37,10	27— 9 m.	46,54	12,2	6,1	9,1	15,6	3	1,8	9	13,8
Novembre.	52,37	9,2	52,27	11,1	52,06	11,1	»	»	51,86	9,2	69,29	9— midi	35,71	22— 3 s.	33,58	12,1	7,1	9,6	16,4	2	2,0	30	14,4
Décembre.	55,91	7,7	55,89	9,5	55,85	9,4	»	»	55,70	7,6	67,33	19— 9 m.	41,18	15— 9 s.	26,15	10,3	5,8	8,0	12,7	15	2,8	20	9,9
ANNÉE. .	759,13	11,3	759,13	14,6	758,92	14,6	»	»	758,82	10,7	770,24	»	745,22	»	25,85	16,0	7,7	11,8	22,0	»	2,5	»	19,5

PRESSION ATMOSPHÉRIQUE.

Extrêmes de l'année.

Maximum, le 6 mars......	779,04
Minimum, le 22 novembre.	735,71
Différence...	43,33

TEMPÉRATURE MOYENNE DE L'ANNÉE.

D'après les maxima et minima moyens.....	14°8
— les maxima et minima absolus mensuels......................	12,3

TEMPÉRATURES EXTRÊMES DE L'ANNÉE.

Maximum, le 5 juillet.......	36°1
Minimum, le 1er janvier....	— 9,8
Différence.........	45,9

GŒRSDORFF

(BAS-RHIN).

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES PENDANT LES ANNÉES

1852-1853,

PAR M. MULLER,

Curé de la commune.

Clocher en pointe	LATITUDE	48° 57′ 12″	N.
	LONGITUDE	5 26 3	E.
ALTITUDE	Du point de mire	261m 20	
	Du sol	222 50	
	Du baromètre	228 00	

Pour les instruments employés, le mode d'observation, voir la notice, tome Ier, page 217 (*Tableaux météorologiques*).

GŒRSDORFF

(BAS-RHIN).

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES PENDANT L'ANNÉE

1852,

PAR M. MULLER,

Curé de la commune.

Clocher en pointe	LATITUDE	48° 57′ 12″ N.
	LONGITUDE	5 26 3 E.
ALTITUDE	Du point de mire	261ᵐ 20
	Du sol	222 50
	Du baromètre	228 00

Pour les instruments employés, le mode d'observation, voir la notice, tome I, page 217 (*tableaux météorologiques*).

Jours du mois.	Neuf h. du matin. Bar. à zéro.	Temp. extér.	Midi. Bar. à zéro.	Temp. extér.	Trois h. du soir. Bar. à zéro.	Temp. extér.	Neuf h. du soir. Bar. à zéro.	Temp. extér.	Thermomètre max.	minim.	moy.	Pluie haut. de l'eau recueillie dans les 24 h.	Sérén.	État du ciel à midi. Vents d'après la gir.	les nua.	Configurat. des nuages.
								JANVIER.								
	mm		mm		mm		mm					mm				
1	756,72	—7°,1	756,06	—3°,7	754,09	—2°,6	754,52	—6°,4	—2°,6	—7°,8	—5°,2	»	8	NE	»	cr st
2	53,37	—7,7	52,85	—2,4	51,55	—2,3	51,85	—6,7	—2,2	—7,8	—5,0	»	7	oso	»	cr-st
3	52,69	—1,0	53,30	1,1	53,00	1,8	53,68	1,0	2,4	—5,4	—1,5	»	8	ne	SO	st
4	53,30	3,7	52,26	4,0	51,35	2,4	54,28	3,1	4,0	0,4	2,2	3,40	9	SO	SO	cm-st
5	64,51	2,0	64,52	3,1	64,55	4,5	64,30	—2,1	4,5	—2,6	1,0	»	9	SSO	S	cm-st
6	63,55	—3,7	63,62	0,5	63,63	3,8	61,58	—3,4	3,8	-11°,4	—3,8	»	7	SSE	S	cm-st
7	59,99	—1,8	59,13	2,8	57,46	2,4	57,14	5,5	5,5	—8,4	—1,5	»	5	SO	SO	cm-st
8	58,91	4,9	58,57	5,1	56,55	5,4	53,94	1,9	5,4	4,7	5,0	»	10	ESE	E	cr-cm
9	48,87	4,7	43,06	6,9	42,88	7,2	46,94	1,7	7,2	—4,5	1,4	1,50	10	SO	SE	st
10	50,38	0,9	51,06	2,3	51,96	6,9	52,93	0,6	6,9	—4,0	1,4	1,10	9	SO	SO	cm-st
11	57,76	1,2	47,48	6,9	46,51	6,9	46,25	5,3	6,9	—5,7	0,6	6,70	10	so	SSO	cm-st
12	48,52	7,0	48,01	11,2	47,03	10,0	47,55	11,8	11,3	4,6	8,0	6,00	10	SO	S	cm-st
13	49,08	9,8	49,83	12,9	49,43	12,4	49,87	10,2	13,4	8,8	11,1	3,70	7	OSO	OSO	cr-st
14	49,96	7,4	52,36	6,8	52,36	8,3	53,90	7,1	8,4	7,1	7,8	3,00	10	SO	SO	cm-st
15	54,38	6,0	54,60	6,8	54,45	8,4	55,70	8,0	9,0	6,0	7,4	19,40	10	so	SO	st
16	54,48	12,0	54,31	13,3	52,61	14,2	55,71	9,0	14,3	8,0	11,2	9,00	10	OSO	OSO	cm-st
17	52,40	11,3	53,91	11,2	55,41	7,7	57,47	5,8	11,4	7,6	9,5	10,70	6	O	O	cm
18	61,59	3,6	61,59	6,4	61,89	6,6	62,49	2,7	6,7	3,0	4,8	»	4	NO	NO	st
19	62,84	1,3	62,54	4,0	61,89	5,0	62,23	—0,3	6,6	0,0	3,3	»	2	NO	»	cr-st[h]
20	60,18	—2,7	59,26	2,8	57,86	4,5	56,94	—0,2	4,7	—3,0	0,9	»	0	uno	»	»
21	58,31	3,0	59,23	6,3	58,67	7,0	57,93	2,6	7,2	—1,0	3,1	0,80	8	oso	OSO	cm-st
22	47,34	4,2	45,78	5,3	45,36	8,0	44,76	5.0	8,2	1,8	5,2	13,00	10	o	SO	cm-st
23	47,72	3,6	48,67	5,6	50,02	5,8	54,27	3,0	5,8	3,6	4,7	7,70	7	OSO	OSO	cm-st
24	57,86	—0,2	58,24	3,8	58,19	5,4	58,[illegible]	1,0	5,6	—1,0	2,3	»	0	oso	OSO	cm
25	58,39	1,8	58,65	4,7	58,39	4,8	58,76	4,4	4,8	—0,6	2,1	»	9	so	SO	cm/st
26	59,66	4,7	60,31	5,0	59,76	4,2	59,76	4,5	5,4	3,0	4,2	4,70	10	oso	OSO	st
27	56,66	4,0	55,21	5,5	55,03	5,7	51,21	2,8	7,4	3,3	5,4	»	9	se	SE	cm-st
28	51,25	2,2	55,25	3,3	51,73	3,5	53,87	3,1	3,6	1,6	2,6	5,60	10	ese	SE	cm-st
29	56,46	3,3	57,26	3,4	57,64	2,4	58,32	1,4	3,5	1,4	2,5	»	10	E	E	cm-st
30	57,46	0,2	57,11	1,7	55,21	2,7	54,31	1,3	2,9	0,0	1,4	2,60	10	o	E	st
31	57,55	1,3	58,02	3,6	57,52	5,0	57,99	3,6	5,0	—0,2	2,4	3,40	8	oso	SSE	cr-st/cm
								FÉVRIER.								
1	757,41	8,0	757,21	8,5	756,74	8,8	756,89	8,0	8,9	2,4	5,7	1,60	10	O	O	cm-st
2	59,26	8,6	58,80	10,8	58,85	9,6	59,15	8,8	10,8	7,4	9,1	5,30	8	O	O	cm
3	59,07	7,6	58,87	9,0	57,17	9,0	57,35	5,0	9,8	7,0	8,4	1.50	9	oso	OSO	st
4	61,10	4.0	61,54	5,6	61,72	6,0	60,54	3,0	6,0	2,4	4,2	7,50	7	OSO	OSO	cm
5	56,54	6,0	56,14	7,0	55,98	8,4	53,07	8,4	8,4	3,7	6,0	12,00	10	OSO	OSO	st
6	51,08	7,8	50,53	7,7	50,07	5,4	51,08	5,6	7,8	5,6	6,7	9,50	10	OSO	OSO	cm st
7	59,22	3,7	59,76	5,0	59.71	5,0	59.46	3,4	6,3	2,4	4,4	2,00	6	ONO	ONO	cm
8	58,98	5,2	56,96	6,6	54,67	6,3	51,55	4,5	6,0	3,0	4,5	»	10	OSO	OSO	cm-st
9	43,68	5,7	42,98	5,4	41,68	6,6	41,61	4,4	6.7	4,6	5,3	»	9	oso	OSO	cm-st
10	44,28	4,6	43,06	7,6	43,77	8,7	46,56	4,8	8,7	4,3	6,5	»	7	se	SO	cr st/cm
11	49,67	1,8	50,35	1,8	51,86	1,3	54,37	—0,4	1,8	—0,4	0,7	»	10	NE	NE	cm-st
12	54,37	—0,3	54,10	1,0	53.61	0,6	52,11	0,7	1,0	—0,6	0,2	»	10	E	E	st
13	51,09	0,4	50,85	3,6	49,84	4,8	50,39	0,6	4,9	0,0	2,5	»	8	SE	SE	st/cm
14	53,51	—0,2	54,51	2,0	54,81	2,4	56,89	2,1	2,6	—1,3	0,6	»	10	e	E	st
15	59,00	—3,2	59,61	3,4	59,68	4,2	59,69	3,1	4,4	3,1	3,8	1,20	10	e	E	cm-st
16	59,38	3,0	59,77	3,6	59,24	3,5	57,99	3,7	3,7	3,0	3,4	»	10	ONO	O	st
17	46,87	7,8	49,10	8,0	49,40	8,6	49,40	7,7	9,0	6,0	7,5	5,60	6	ONO	NO	st-cm
18	41,68	8,8	40,76	6,9	41,22	6,0	43,50	2,8	8,8	5,4	7,1	8,20	9	NO	O	cm-st
19	43,52	0,2	43,52	1,8	43,46	1,8	46,84	—0,6	1,8	—0,6	0,6	1,60	8	ONO	ONO	cm
20	50,52	—0,6	52,11	0,6	53,06	4,0	54,68	—3,0	5,0	—4,6	0,2	»	4	NO	NO	cr/cm
21	58,76	—0,4	59,78	2,8	60,56	5,0	61,93	0,0	4,6	—2,6	1,0	»	8	ONO	N	cm-st
22	60,58	—0,6	60,43	0,4	60,50	1,0	61,86	0,3	1,0	—1,0	0,0	8,50	10	SO	N	st
23	63,75	3,0	63,94	2,0	63,51	1,5	62,43	—0,8	2,2	—0,4	0,9	»	8	NE	NE	cm/st
24	61,73	—0,4	61,73	0,0	61,65	2,0	61,63	0,0	2,0	—1,0	0,5	»	10	E	E	cm-st
25	60,72	—1,3	59,75	1,4	59,78	2,8	51,56	—2,4	2,8	—2,4	0,2	»	0	E	E	cm
26	59,58	—3,0	59.51	2,0	59,26	»	58,56	—3,3	3,0	—6,0	—1,5	»	4	E	N	cm/st
27	56,67	—3,0	56,83	—2,5	58,08	—3,0	56,02	—8,6	—2,5	—8,6	—3,1	»	10	ne	NE	cm-st
28	52,41	—2,5	51,25	—0,4	48,48	0,2	56,03	—0,7	0,2	—2,8	—1,8	»	10	OSO	C8O	st
29	45,71	—0,4	45,71	0,2	46,46	1,3	49,66	0,4	1,3	—1,8	—0,2	9,00	10	OSO	OSO	st
»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
														Moyennes		
Janvier.	756,23	—0,5	755,45	2,0	754,70	2,7	755,12	—0,5	3,5	—3,6	—0,5	»	8	Du 1er au 10		
	55,06	5,7	54,26	8,2	53,94	8,4	54,80	5,9	9,4	3,6	6,5	»	7	— 11 — 20		
	55,33	2,5	55,80	4,4	55,27	5,2	55,48	3,0	5,6	1,1	3,5	»	8	— 21 — 31		
	55,54	2,6	55,18	4,5	54,64	5,4	55.13	2,8	6.1	0,1	3,5	92,80	8	Du 1er au 31		
Février	54.83	6,1	54,57	7.8	54,03	7,4	53,73	5,6	7,9	4,8	6,2	»	9	Du 1er au 10		
	50,96	1,7	51,47	3,4	51,57	3,7	52,74	1,8	4.3	1,0	2,7	»	9	— 11 — 20		
	57,88	—0,9	57,57	0,6	57,37	1,1	57,51	—1,1	1,3	2,2	—0,3	»	8	— 21 — 29		
	54,56	2,3	54,54	3,9	54,32	4,1	54,6[illegible]	2,2	4,5	1,6	2,9	73,50	9	Du 1er au 29		

Jours du mois.	Neuf h. du matin. Bar. à zéro.	Temp. extér.	Midi. Bar. à zéro.	Temp. extér.	Trois h. du soir. Bar. à zéro.	Temp. extér.	Neuf h. du soir. Bar. à zéro.	Temp. extér.	Thermomètre max.	minim.	moy.	Pluie haut. de l'eau recueillie dans les 24 h.	Sérén.	État du ciel à midi. Vents d'après la gir.	les nua.	Configurat. des nuages.
							MARS.									
	mm		mm		mm		mm					mm				
1	761,08	1°0	761,83	8°3	761,88	2°4	761,90	2°7	9°3	—0°4	1°5	»	9	ONO	ONO	cm-st
2	50,00	1,6	48,69	3,4	49,59	1,2	48,90	—0,2	3,4	0,0	1,7	»	8	SO	S	st
3	49,69	—0,6	51,54	1,8	53,11	2,2	57,03	—2,7	2,3	—2,7	—0,2	»	8	NO	NE	st/cm
4	62,43	—3,0	63,54	2,3	65,06	—1,5	64,75	—3,0	—2,5	—6,6	—2,1	»	10	E	SE	st
5	68,00	—4,1	68,97	—2,0	68,23	—1,9	69,00	—2,7	—1,3	—7,7	—4,7	»	0	E	E	st
6	70,03	—1,8	70,03	0,6	69,70	3,3	69,85	3,2	3,2	—5,0	—0,9	»	8	ESE	E	st
7	69,50	3,0	78,92	7,2	67,01	8,7	66,89	3,0	9,0	—0,2	4,4	»	0	ese	»	»
8	65,35	2,5	64,67	7,2	64,19	7,3	64,29	3,0	7,6	—0,7	3,9	»	0	se	»	»
9	65,08	3,4	63,30	8,4	62,81	5,4	62,77	1,8	9,5	1,4	5,5	»	0	E	»	»
10	62,73	1,0	62,41	8,8	62,04	6,8	60,81	1,0	8,8	—1,8	3,5	»	1	ese	ESE	st
11	58,26	0,6	57,93	3,0	56,86	3,0	56,18	1,5	3,0	—2,8	0,1	»	10	ne	N	st
12	58,31	—0,9	59,59	1,6	59,26	2,0	59,88	—1,8	2,2	—2,7	0,2	»	5	ESE	E	cm
13	60,99	—1,0	61,61	0,2	61,81	0,5	62,93	—2,4	0,5	—2,5	—0,9	»	8	ESE	ESE	cm
14	63,15	—4,8	63,22	—2,3	62,98	—0,3	62,33	—3,0	0,3	—7,6	—3,6	»	3	ESE	O	»
15	62,38	—0,6	62,40	2,0	62,98	4,0	62,96	—2,4	4,8	—4,3	0,2	»	9	ese	ESE	st
16	62,63	2,3	61,86	7,4	61,26	5,4	60,86	1,2	7,8	—3,4	2,1	»	4	ESE	NE	cm-st
17	61,39	4,0	61,83	5,5	60,83	6,2	60,65	3,2	5,6	—1,6	2,0	»	7	ENE	NE	cm-st
18	59,69	3,7	60,64	6,9	59,60	9,6	58,71	4,6	9,6	0,3	4,9	»	0	E	»	»
19	58,28	2,6	57,86	6,6	57,56	9,0	58,07	3,0	9,6	—1,3	4,1	»	0	ESE	»	»
20	60,64	2,5	60,60	5,7	60,02	8,0	60,74	3,7	8,7	0,0	4,4	»	0	ESE	»	»
21	61,47	3,3	61,59	8,3	61,42	10,4	61,56	5,7	10,5	1,3	5,9	»	0	ESE	»	cr
22	61,74	5,2	61,56	9,2	61,50	10,4	61,31	8,0	10,8	0,2	5,5	»	0	ese	ESE	cm
23	60,64	5,8	50,81	11,0	57,10	14,7	56,37	7,8	14,7	4,2	9,5	»	0	ese	»	cr
24	54,16	8,8	51,22	16,0	48,53	17,9	48,18	9,0	18,0	5,0	11,5	»	3	o	»	cr-cm
25	50,91	1,0	50,35	3,8	50,77	4,5	50,35	9,0	4,7	—0,4	2,1	»	6	NO	E	cm/cm-st
26	48,99	0,0	48,67	5,1	47,75	5,6	47,79	0,7	5,7	—3,0	1,4	»	7	no	NO	cm
27	47,79	2,0	47,67	4,7	47,07	7,1	46,75	3,7	7,0	—5,0	1,0	»	2	ESE	ESE	cr/cm
28	46,25	4,0	45,85	10,4	45,37	12,8	45,92	10,4	13,4	—2,5	5,5	»	4	ese	»	cr-st
29	45,88	8,2	46,21	12,4	46,31	13,8	45,38	13,4	15,6	6,0	10,8	1,70	10	ese	SO	cm-st
30	45,23	12,3	44,55	16,9	45,30	18,0	45,00	12,3	16,0	9,0	13,5	3,60	6	»	S	st
31	44,48	11,0	44,20	18,2	43,84	18,0	44,62	13,0	20,0	6,4	13,2	1,80	8	sso	SSO	cr-st/cm
							AVRIL.									
1	747,81	12,8	748,34	11,8	749,46	10,0	752,15	6,2	13,0	8,0	10,5	3,30	10	E	E	cm-st
2	55,48	4,2	56,77	6,2	57,41	5,0	59,01	2,4	6,0	2,0	4,0	0,80	10	E	E	cm
3	56,68	4,8	58,49	7,9	58,15	9,4	57,80	6,0	8,0	2,0	5,0	»	1	E	E	st/cm
4	57,80	4,8	57,82	8,0	57,32	8,2	57,46	6,3	8,9	0,0	4,4	»	10	E	E	st
5	57,36	4,0	57,36	12,1	55,41	14,6	55,87	8,0	15,3	8,0	9.2	»	7	se	SE	st
6	55,76	4,8	55,24	15,8	53,69	17,2	53,90	10,3	18,6	3,8	11,0	»	0	ese	»	cr/cm^{h}
7	53,89	13,0	53,75	18,6	53,29	15,0	53,64	12,0	19,7	3,0	11,3	2,30	1	se	O	cm
8	54,06	8,0	54,45	11,8	54,26	11,1	54,99	8,4	12,0	6,0	9,0	»	7	ESE	ESE	st
9	56,87	6,0	55,57	6,4	57,15	6,6	59,25	2,8	6,1	2,8	4,6	»	9	ESE	NE	cm-st
10	59,19	5,0	59,30	8,4	56,58	10,3	58,30	5,6	11,4	—1,4	5,0	»	0	SE	»	»
11	57,80	4,7	57,45	8,3	57,37	9,6	57,35	4,0	9,6	—0,3	4,2	»	9	E	NE	cm-st
12	57,42	10,0	57,70	11,4	57,21	13,0	58,22	10,0	14,6	3,0	8,8	»	4	E	E	cm
13	59,50	9,8	59,55	13,8	59,00	15,0	58,86	11,7	15,8	1,6	8,7	»	3	E	ESE	cm
14	58,74	9,9	57,76	15,8	56,64	17,0	56,58	9,0	17,8	2,0	10,2	»	0	SSE	»	cr
15	54,89	10,4	54,25	14,4	52,75	15,3	52,51	7,8	16,1	4,0	10,1	»	2	se	ONO	cm
16	52.67	4,3	53,16	5,3	62.44	5,6	53,38	1,0	6,0	1,0	3,5	»	0	E	»	cr
17	51,45	1,4	51,20	5,4	48,28	7,0	48.63	4,4	7,4	—3,2	2,1	»	0	E	»	cr-st^{h}
18	46,75	5,0	47,48	9,8	45,97	7,0	46,56	4,0	10,0	—2,2	3,4	1,50	5	so	ONO	cr/cr-cm
19	50,79	1,0	52,55	3,3	52,74	3,0	54,43	0,2	3,0	—1,4	0,9	»	9	e	E	cm-st
20	57,49	2,3	57,73	5,8	58,06	5,4	59,91	0,8	5,6	—6,0	—0,2	»	9	e	E	cm-st
21	60,39	3,6	60,20	8,4	58,81	9,5	58,07	6,2	10,0	—5,6	2.2	»	0	ESE	»	cr
22	56,74	6,8	55,50	13,2	55,91	15,6	52,78	10,4	16,7	—3,3	6,7	»	0	ESE	»	cr-st^{h}
23	54,25	8,7	53,78	12,8	52,24	13,6	52,59	8,6	14,8	4,6	9,7	»	0	ESE	»	cr
24	51,35	7,6	50,92	9,8	49,00	11,7	48,44	6,6	11,8	2,6	7,2	»	0	ESE	»	»
25	49,30	6,9	48,99	11,6	48,47	12,6	48,15	10,2	13,0	2,0	7,5	»	0	ESE	»	cr
26	49,07	10,2	49,55	15,8	49,10	15,9	49,90	11,2	16,8	6,7	11,8	»	0	E	»	cm-st
27	52,45	13,6	52,69	17,0	52,29	17,9	52,96	12,6	19,0	2,0	10,5	»	0	SE	NO	cm
28	55,16	10,1	54,17	17,9	54,45	18,8	54,07	13,9	19,3	0,0	9,6	»	0	SE	»	st
29	54,21	12,5	54,17	15,2	54.42	15,8	53,40	10,3	16,2	0,3	8,3	1,80	0	SO	»	»
30	49,79	10.4	48,30	13,9	47,15	13,9	44,06	11,3	13,9	2,8	8,3	8,20	10	OSO	SO	cm-st
»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
														Moyennes		
Mars	761,31	0,3	762,36	4,3	761,16	4,0	762,02	0,6	4,8	—2,4	1,2	»	4	Du 1er au 10		
	60,57	0,9	60,76	3,9	60.31	4,8	60,34	0,8	5.2	—2,6	1,3	»	4	— 11 — 20		
	51,59	5,6	48,42	10,6	50,51	12,1	50.29	7,5	12,6	1,0	7,3	»	5	— 21 — 31		
	57,82	2,3	57,18	6,1	57,33	7,0	27,55	2,9	7,5	—1,3	3,2	7,10	5	Du 1er au 31		
Avril	55,59	6,5	55,88	10,6	55,47	10.7	56,28	6,8	11,9	2,9	7,4	»	5	Du 1er au 10		
	54,52	5,9	54,89	9,3	54,07	9,8	54,64	5,3	9,6	—0,1	5,2	»	4	— 11 — 20		
	53,32	9,0	52,72	13,6	51,98	14,6	51,42	10,1	15,1	1,2	8,3	»	1	— 21 — 30		
	54,47	7,1	54,48	11,4	53,84	11,7	54,09	7,4	12,2	1,4	7,0	17,90	3	Du 1er au 30		

Jours du mois.	Neuf h. du matin. Bar. à zéro.	Neuf h. du matin. Temp. extér.	Midi. Bar. à zéro.	Midi. Temp. extér.	Trois h. du soir. Bar. à zéro.	Trois h. du soir. Temp. extér.	Neuf h. du soir. Bar. à zéro.	Neuf h. du soir. Temp. extér.	Thermomètre max.	Thermomètre minim.	Thermomètre moy.	Pluie, haut. de l'eau recueillie dans les 24 h.	Sérén.	État du ciel à midi. Vents d'après la gir.	État du ciel à midi. Vents d'après les nua.	État du ciel à midi. Configuration des nuages.
MAI.																
	mm		mm		mm		mm					mm				
1	744,85	12°,1	744,85	13°,0	744,46	11°,2	744,91	7°,8	13°,0	4°,7	8°,8	1,00	9	so	SO	cm-st
2	44,18	5,4	44,92	8,9	47,65	8,8	48,30	5,3	9,2	2,8	6,0	0,70	6	SO	SO	cm-st
3	50,77	4,8	51,62	3,9	52,18	7,3	53,02	6,6	8,5	1,9	5,2	»	10	ENE	ENE	cm-st
4	53,95	6,6	53,70	4,6	53,67	7,8	53,44	5,2	7,8	—0,7	3,6	»	9	NNE	S	cm/st
5	55,07	7,6	56,35	12,0	55,00	12,2	56,21	5,0	12,2	1,0	6,6	»	3	E	E	cm
6	57,01	10,5	56,14	12 9	56,05	13,9	55,36	10,1	14,0	0,0	7,0	»	2	SE	SE	cm-st
7	55,11	12,6	55,13	14,8	54,73	13,6	54,82	10,3	15,3	3,0	9,0	»	5	ESE	ESE	cm-st
8	55,97	13,7	55,32	16,9	54,45	18,0	55,03	13,5	19,0	3,0	11,0	»	0	SE	NE	cm
9	55,99	11,7	55,74	18,6	55,70	19,4	56,14	15,2	19,5	10,0	14,7	0,60	8	OSO	N	cr-cm/cm
10	55,64	17,5	56,41	20,4	55,68	22,8	53,82	15,0	23,0	10,5	16,8	»	3	se	SE	cr/cm
11	53,50	14,6	54,84	16,4	54,66	19,0	54,60	13,1	19,0	10,4	14,7	»	8	O	O	st/cm
12	55,14	13,8	55,04	16,4	54,28	17,0	53,57	14,4	19,0	5,0	12,0	»	6	SO	SO	cr/cm-st
13	53,61	11,8	53,66	14,0	53,22	15,7	53,94	12,4	16,0	10,5	13,3	7,70	10	OSO	OSO	cm-st
14	53,22	15,6	52,02	19,4	52,10	14,8	54,82	10,0	19,4	12,0	15,7	1,40	7	OSO	OSO	cr/cm-st
15	58,88	11,2	58 73	15,8	58,06	17,4	58,59	10,0	17,4	4,8	11,1	»	4	OSO	OSO	cm
16	57,60	14,8	57,11	20,4	55,61	23,4	53,95	15,3	23,5	4,6	14,0	»	0	so	»	»
17	54,88	20,7	53,84	25,4	51,04	27,0	50,18	17,8	27,4	9,0	18,2	»	0	s	»	cr
18	49,58	22,5	48,15	25,4	48,09	27,2	47,51	19,6	28,5	12,0	20,5	3,00	5	se	S	st
19	51,88	17,8	49,40	20,0	49,06	19,0	51,46	12,6	19,7	12,5	16,1	30,00	6	OSO	SO	cr cm
20	52,94	15,0	52,94	17,0	52,75	18,0	52,38	10,8	19,0	9,0	14,0	»	4	SO	SO	cr/cm
21	52,68	14,9	52,63	20,6	52,53	21,6	52,79	15,0	22,6	7,6	15,1	»	4	so	SO	cr/cr
22	52.71	19,0	53,86	23,4	52,16	24,8	52,18	17,7	25,4	13,0	19,2	»	1	se	»	cr/cm
23	51,98	20,6	50,11	26,0	50,92	26,2	49.06	18,4	27,1	11,5	19,3	»	4	SE	»	cr-st/cm
24	49,63	19,7	49,39	24,4	48,99	22,9	48,70	19,8	25,0	15,6	20,4	»	6	so	SSO	cr/cm
25	48,82	21,6	48,72	25,4	47,31	26,5	46,22	23,0	28,6	16,0	22,3	1,60	0	s	SO	cr/cm
26	46,84	21,5	46,28	24,9	46,28	24,8	47,12	19,3	25,5	16,8	21,3	»	6	so	»	cm
27	48,68	18,2	47,28	29,5	46,22	20,8	47,16	15,2	22,0	7,0	15,0	9,10	8	SE	»	cm
28	47.18	19,0	46,71	21,8	46,26	20,6	46,32	15,2	22,0	13,0	18,0	0,00	8	OSO	OSO	cr/st/cm
29	45,74	18,0	45,22	22,0	44.30	15,0	48,52	15,0	22,0	11 6	16,8	6,50	7	SO	SO	cr/cm-st
30	41,51	15,4	41,22	17,0	40,67	14,4	47,06	13,0	17,0	11,6	14,4	12,70	10	SO	SO	st/cm
31	51,46	11,2	51,22	14,7	51,02	14,8	53,22	8,3	15,0	3,6	9,5	»	7	SO	O	cm
JUIN.																
1	753,14	8,8	753,51	13,8	752,99	16,4	753,66	11,0	18,0	5,0	11,5	4,00	10	OSO	SO	st/cm
2	53,92	14,0	53,74	17,6	53,47	19,6	53,96	11,8	19,6	6,4	13,0	6,00	8	oso	OSO	cr-st/cm
3	53,47	16,0	53,23	19,4	53,20	19,6	51,45	12,2	20,4	11,4	15,9	»	7	so	SO	cr-st/cm
4	50,63	16,8	49,81	21,7	49,98	15,7	51,05	13,2	23,4	9,5	16,4	11,20	5	SSO	SO	st/cm
5	53,77	14,7	53,65	17,6	52,63	19,7	53.53	12,2	20,2	9,4	14,8	»	4	NO	ONO	cr-st/cm[h]
6	53,24	12,6	52,93	20,0	49,38	21,0	50,33	14.4	21,4	7,4	14,4	»	2	NO	S	cr-st/cm[h]
7	48,28	20,6	47,36	24,2	46,06	23,0	45,26	17,2	25,7	14,0	19,9	0,70	6	ESE	SO	cr-cm/cm
8	50,53	19,0	46,45	22,7	45,74	22,2	44,49	20,1	22,7	15,0	18,9	8,00	5	NNE	S	cm/st
9	45,75	17,0	45,88	19,6	45,26	21,8	44,18	16,7	21,8	14,0	17,9	2,10	7	OSO	OSO	cm
10	42,84	16,4	42,81	15,6	42,81	16,5	42,93	14,0	19,4	10,6	15,0	5,30	8	OSO	OSO	cm
11	45,65	15,4	43,51	18,6	43,56	18,0	45,34	13,4	18,6	13,4	16,0	4,50	7	OSO	OSO	cr-st/cm
12	45,58	15,2	49,38	15,0	45,58	16,8	48,06	10,3	16,6	11,4	14,0	5,60	10	OSO	OSO	cm-st
13	48,51	13,6	48,68	15,0	48,92	15,1	48,67	11,0	16,0	9,6	12,8	»	9	OSO	OSO	st/cm
14	41,84	13,0	42,88	11,5	41,48	11,4	41,82	9,2	13,0	9,2	11,1	14,70	10	SO	SO	st
15	42,44	13,0	43,50	14,0	46,79	15,1	46,51	11,2	15,1	8,4	11,7	7,50	9	SO	SO	cm-st
16	48,55	16,2	48,25	17,4	46,92	17,0	45,89	14,2	19,2	7,4	13,3	4,00	8	sso	SSO	st/cm
17	46,40	14,8	46,01	18,6	47,17	15,0	47,69	12,7	18,6	11,6	15,1	6,00	9	sso	SSO	st/cm
18	47,60	14,2	47,50	17,6	47,25	14,0	48,29	13,8	17,6	12,7	15,2	21,00	10	so	SO	st/cm
19	49,65	15,0	49,32	17,0	49,87	15,6	50,22	11,4	17,0	10,4	13,4	1,00	7	OSO	OSO	st/cm
20	50,88	14,5	50,77	17,6	50,44	18,4	50,67	15,0	19,0	10,4	14,7	4,00	8	o	SO	cm/st
21	50,07	16,3	50,61	16,6	50,41	17,3	50,51	16,8	18,2	12,6	15,4	5,70	10	NO	NO	st
22	49,18	16,0	49,27	18,2	49,09	16,7	49,58	16,7	20,0	16,0	18,0	17,70	10	SO	SO	st/cm
23	49,25	21,4	49,08	21,4	48,78	21,5	48,78	18,3	22,7	15,0	18,8	15,00	10	oso	OSO	st/cm
24	51,41	15,9	53,05	17,9	54,61	19,9	56,89	13,8	20,0	15,4	17,7	2,50	7	NO	NO	st/cm
25	55,71	17,4	55,58	20,2	54,80	20,4	53,80	18,6	20,4	7,2	13,8	0,50	2	ESE	ESE	cr-st/cm
26	49,50	18,3	49,93	21,4	49,90	22,4	50,06	16,9	23,0	11.2	17,1	»	7	ESE	SO	cr/st
27	49,88	20,0	49,81	23,3	49,91	22,4	49,38	15,0	23,0	13,0	18,0	»	8	sso	SO	cr/cm/cm
28	49,88	16,0	49,70	19,0	49,86	19,0	52,74	13,6	19,3	13,2	16,2	1,00	9	oso	OSO	cm-st
29	53,17	17,8	53,11	21,6	52,88	23,0	52,88	17,3	23,0	9,4	16,7	12,50	7	SO	SO	cr/cm
30	51,61	21,0	51,89	22,7	51,84	22,4	52,89	17,6	23,0	13,0	18,0	»	9	OSO	OSO	st/cm
»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
														Moyennes		
Mai.	752,84	10,2	752,86	12,4	752,55	13,4	753,29	8,4	14,2	3,6	13,9	»	5	Du 1er au 10		
	54,12	15.7	53,58	19,0	52,90	19,9	53,00	13.6	20.8	9,0	14,9	»	5	— 11 — 20		
	48,76	18,8	48,50	21,8	47,87	21,0	48,49	16,3	23,7	11,6	17,3	»	6	— 21 — 31		
	51,90	14,9	51,94	17,3	51,10	18,1	51,59	12,7	19,6	8,4	13,6	73,30	5	Du 1er au 31		
Juin.	49,56	15,5	49,94	19,2	49,15	20,2	49,06	14,3	21,3	10,3	15,2	»	5	Du 1er au 10		
	47,00	14,5	46,58	16,0	46,75	15 5	47,51	12,2	17,1	10,5	13,6	»	8	— 11 — 20		
	50,95	18,0	51,40	20,2	51,18	20,5	51,78	16,4	21,3	12,6	15,4	»	8	— 21 — 30		
	49,17	16,0	49,30	18,5	48,69	18,7	49,43	14,3	19,9	11,2	15,4	117,10	7	Du 1er au 30		

Jours du mois.	Neuf h. du matin. Bar. à zéro.	Neuf h. du matin. Temp. extér.	Midi. Bar. à zéro.	Midi. Temp. extér.	Trois h. du soir. Bar. à zéro.	Trois h. du soir. Temp. extér.	Neuf h. du soir. Bar. à zéro.	Neuf h. du soir. Temp. extér.	Thermomètre max.	Thermomètre minim.	Thermomètre moy.	Pluie, haut. de l'eau recueillie dans les 24 h.	Sérén.	État du ciel à midi. Vents d'après la gir.	État du ciel à midi. Vents d'après les nua.	Couleur des nuages.
								JUILLET.								
	mm		mm		mm		mm					mm				
1	754,97	16°,4	754,72	18°,6	754,73	18°,6	755,87	11°,6	20°,1	12°,0	16°,0	»	10	o	O	st/cm
2	57,50	11,6	57,73	21,0	56,26	21,6	57,82	14,0	22,0	9,6	15,5	»	7	OSO	N	cm
3	57,59	19,4	57,53	23,0	57,23	24,0	57,58	19,8	24,7	9,6	17,1	»	0	se	»	cr
4	57,25	22,6	57,12	25,6	56,84	26,4	55,10	23,0	26,7	11,4	19,1	»	0	ESE	»	»
5	54,81	22,6	57,95	26,5	52,25	27,7	51,08	24,0	28,2	13,6	20,9	»	0	ESE	»	cm
6	49,50	22,8	49,44	26,6	48,64	27,0	48,34	22,1	27,8	18,0	22,9	»	0	E	»	cm
7	49,12	19,8	49,20	23,9	49,59	24,2	48,64	20,8	24,6	16,5	20,5	»	0	E	»	cm
8	49,60	20,3	49,60	24,1	49,69	25,0	49,91	17,6	25,0	17,8	21,2	»	3	E	E	cr-st/cm
9	50,17	23,0	50,15	26,5	49,49	27,6	50,72	18,0	28,0	14,6	21,3	»	0	E	E	cm
10	51,67	24,2	51,67	27,7	51,48	28,0	51,88	18,3	29,0	15,6	22,3	»	1	ESE	ESE	cm
11	51,20	25,5	51,28	29,0	51,99	26,6	52,10	22,0	30,7	14,4	22,5	»	1	ese	ESE	cm
12	52,20	25,9	52,12	29,0	52,15	29,0	52,50	20,6	30,0	15,6	22,8	»	1	ESE	NE	cm
13	52,22	24,8	52,15	29,8	52,15	29,6	52,28	19,8	30,8	14,6	22,7	»	1	SE	NE	cm
14	52,14	24,6	52,13	29,7	51,63	30,6	50,35	22,0	31,3	16,4	23,8	»	1	se	SO	cm
15	51,40	24,4	50,93	29,5	50,83	29,0	50,85	22,2	31,4	16,4	23,9	»	0	so	O	cr/cm
16	50,95	25,4	50,52	30,2	50,10	31,5	49,23	24,0	32,2	16,8	24,5	»	1	s	SO	cm
17	49,35	26,2	47,03	30,8	47,29	32,3	47,76	24,7	32,4	18,4	25,4	»	0	SSO	»	cr/cm
18	49,95	23,0	49,95	22,0	46,92	20,0	48,76	16,4	23,0	18,4	20,7	10,20	9	NNO	NNO	st/cm
19	51,11	18,9	51,84	22,1	52,38	21,9	53,10	16,2	23,0	15,4	19,2	»	4	NO	NO	cr/cm
20	54,26	22,3	54,32	24,0	53,92	25,0	52,92	22,0	26,0	11,6	18,8	»	0	E	N	cm
21	51,32	23,4	51,16	26,0	51,98	25,0	51,27	18,0	27,0	14,6	20,8	1,60	8	SO	»	cm/st
22	53,39	20,2	52,97	25,2	52,08	25,0	52,99	19,8	25,2	15,4	20,3	»	7	OSO	O	cm
23	53,43	20,0	53,62	21,2	53,38	23,0	53,72	19,0	25,0	15,4	20,1	»	8	NE	NE	st-cm
24	51,44	20,4	51,12	21,7	49,76	25,5	48,79	22,0	26,2	14,0	21,1	»	0	E	E	cr-st/cm
25	47,84	19,2	49,14	16,3	49,16	18,0	48,16	18,0	19,2	14,6	16,9	10,60	10	sso	O	st
26	47,46	21,0	46,04	21,6	47,50	18,2	47,72	16,6	21,6	16,6	19,1	8,70	7	SSE	S	st
27	57,20	18,5	46,66	17,2	45,90	19,9	46,69	17,0	20,0	15,6	17,8	6,30	10	ne	N	cm/st
28	46,92	19,7	46,60	22,8	45,96	14,5	48,14	14,0	22,8	11,1	16,9	24,30	7	E	E	st
29	48,84	17,4	48,78	21,4	49,72	23,0	48,75	19,0	23,0	13,6	18,3	»	9	E	E	st/cm
30	49,30	21,7	49,71	24,0	49,51	25,0	50,62	19,0	25,0	15,0	20,0	»	4	E	E	cr-st/cm
31	52,63	20,0	52,36	25,4	52,17	25,4	52,67	18,3	26,0	11,7	18,9	0,00	2	N	N	cm
								AOUT.								
1	752,44	21,4	752,25	25,0	751,63	26,4	752,17	17,1	26,4	13,4	19,9	4,30	6	NO	SO	cm
2	50,90	19,8	49,10	24,6	47,17	25,8	45,47	19,0	26,4	13,0	19,7	»	0	so	SO	cm
3	45,10	17,7	45,58	20,0	45,25	22,2	45,04	18,2	21,6	15,8	18,7	3,80	6	so	S	cm
4	43,60	15,9	43,60	17,0	43,60	18,5	44,72	17,0	19,5	14,6	16,5	19,50	8	so	SO	st
5	44,22	19,6	46,02	20,2	45,74	15,6	44,79	16,4	20,2	13,6	16,9	11,50	9	s	S	cm/st
6	44,79	15,0	44,75	20,3	44,20	23,0	44,06	18,0	23,0	13,4	18,4	3,80	8	SSO	SSO	st/cm-st
7	45,01	18,0	45,06	19,8	45,11	19,0	44,80	15,4	20,0	12,6	16,3	1,00	9	SSO	SSO	st/cm-st
8	45,83	15,0	45,69	19,0	45,79	19,0	45,51	15,8	19,0	14,5	16,8	1,50	9	OSO	OSO	cm st
9	45,51	15,6	44,96	16,0	45,00	15,8	45,78	14,0	16,3	14,6	15,4	12,10	10	SO	SO	cm-st
10	46,68	15,4	45,88	18,6	46,20	19,0	48,08	13,0	19,0	13,0	16,0	17,10	8	OSO	OSO	cr-cm
11	48,43	16,4	50,96	19,2	48,46	17,3	46,95	15,6	19,6	10,4	15,0	2,70	7	SE	S	cm-st
12	46,62	16,4	46,84	17,6	46,96	17,0	47,12	15,8	19,0	11,4	15,2	1,00	7	SO	SO	cm-st
13	47,03	17,0	46,88	18,3	46,63	17,9	48,55	14,3	18,3	11,4	14,9	7,60	7	OSO	OSO	cr-st/cr st
14	50,50	14,2	50,79	15,8	50,56	17,4	50,97	12,0	18,0	10,6	14,3	1,00	8	OSO	OSO	cm-st/cmst
15	46,58	14,7	45,58	17,3	44,31	21,4	46,48	18,4	21,4	11,6	16,5	2,00	8	SO	SO	cm-st
16	53,35	16,4	54,51	19,0	54,94	20,8	55,17	15,3	20,8	14,6	17,4	3,30	9	ONO	ONO	cm-st
17	55,16	19,4	55,08	22,2	54,68	24,0	51,96	19,9	24,3	15,0	19,7	»	0	E	E	cm
18	50,76	21,0	50,85	24,7	50,30	26,0	49,20	17,3	26,0	12,8	17,4	»	8	S	S	cm-st
19	50,61	17,0	49,50	20,3	49,85	20,2	45,87	18,3	20,4	15,3	17,4	10,00	8	N	N	cr/st/cm
20	45,81	14,0	46,21	15,4	47,01	17,5	49,88	15,4	17,4	14,6	16,0	2,30	10	O	O	st
21	50,88	15,5	50,88	17,4	50,58	20,4	51,18	17,2	22,0	15,4	18,7	57,60	10	no	NO	st
22	51,75	17,6	51,28	18,0	51,55	17,8	52,31	18,3	21,0	15,9	18,4	21,10	10	e	E	cm-st
23	52,18	18,8	52,68	20,0	53,46	19,8	54,05	15,7	20,0	12,0	16,0	16,20	5	E	E	cm-st
24	54,57	17,8	54,58	22,0	54,44	21,7	53,41	16,0	22,5	18,6	20,5	»	8	NO	NE	cm-st
25	54,68	19,8	54,44	22,8	53,32	23,0	54,18	16,4	15,8	13,0	14,4	»	4	SO	NE	cm-st
26	54,88	18,7	54,56	22,7	54,44	24,4	52,95	18,2	25,5	15,6	20,6	»	6	so	NE	cm-st
27	53,68	19,5	54,74	21,7	54,60	23,0	55,01	17,8	23,2	17,4	20,3	»	8	so	SO	cr/st/cm
28	54,96	19,8	54,96	20,5	54,69	22,2	55,10	16,8	23,4	16,5	19,9	2,00	6	so	SO	cr/st/cm
29	55,06	19,5	54,84	24,0	55,14	25,4	55,04	19,0	25,5	18,2	19,4	3,10	0	s	S	cm
30	56,09	20,0	54,82	25,3	52,67	25,7	52,87	19,0	27,0	14,7	20,8	»	2	ese	»	st-cm
31	53,04	19,7	52,34	18,4	52,56	17,3	54,84	12,6	21,6	11,6	16,5	5,90	8	u	E	st
														Moyennes		
Juillet.	753,10	20,3	753,51	24,3	752,61	25,0	752,68	18,9	26,6	13,8	20,2	»	2	Du 1er au 10		
	51,47	23,4	51,22	27,7	50,93	27,6	51,08	20,9	29,2	15,6	22,3	»	1	— 11 — 20		
	50,07	20,1	49,60	22,3	49,73	24,0	49,94	18,4	23,6	14,5	18,7	»	6	— 21 — 31		
	51,54	21,4	51,44	24,7	51,12	24,8	51,56	19,7	26,4	14,6	20,5	61,15	3	Du 1er au 31		
Août.	46,36	17,6	46,18	20,5	45,96	20,4	46,04	16,4	21,1	14,1	17,4	»	7	Du 1er — 10		
	49,51	16,6	49,71	19,0	49,26	19,9	49,20	16,3	20,5	14,8	16,5	»	7	— 11 — 20		
	53,69	18,6	53,68	21,2	53,96	21,6	53,77	17,0	22,5	14,9	18,7	»	7	— 21 — 31		
	49,19	17,6	49,56	20,1	49,72	20,6	49,67	16,6	21,3	13,9	17,9	201,40	7	Du 1er au 31		

Jours du mois	Neuf h. du matin. Bar. à zéro.	Neuf h. du matin. Temp. extér.	Midi. Bar. à zéro.	Midi. Temp. extér.	Trois h. du soir. Bar. à zéro.	Trois h. du soir. Temp. exter.	Neuf h. du soir. Bar. à zéro.	Neuf h. du soir. Temp. extér.	Thermomètre max.	Thermomètre minim.	Thermomètre moy.	Pluie haut. de l'eau recueillie dans les 24 h.	Sérén.	Vents d'après la gir.	Vents d'après les nua.	Courants des nuages.
SEPTEMBRE.																
	mm		mm		mm		mm					mm				
1	756,41	15°,3	756,42	18°,5	756,26	19°,7	756,62	16°,4	21°,3	9°,4	15°,4	»	4	so	NO	cr/cm
2	56,56	15,8	56,60	19,6	56,30	19,8	56,94	12,7	20,5	12,3	16,4	»	1	ESE	ESE	cm
3	56,94	11,6	56,82	19,8	54,25	20,0	54,61	18,6	20,3	10,1	15,2	»	1	ESE	ESE	cm
4	53,96	18,0	54,98	21,0	52,89	21,1	52,97	16,2	22,0	16,0	19,0	»	8	ESE	ESE	st/cm
5	52,73	18,0	52,86	22,0	51,96	22,6	50,58	17,8	23,0	12,4	17,7	»	5	se	SE	cm
6	50,76	17,0	51,15	19,4	51,15	19,8	51,84	18,0	20,0	13,6	16,8	»	8	O	o	st/cm
7	51,81	17,3	51,62	19,8	51,61	20,0	51,61	17,0	22,0	13,3	17,6	6,00	9	oso	OSO	st/cm
8	51,41	16,8	51,38	19,8	50,04	19,4	49,76	17,7	21,0	12,6	16,8	2,30	7	ESE	ESE	st/cm
9	49,89	14,2	49,86	16,7	49,81	16,3	48,98	15,2	16,6	14,0	15,3	8,60	9	se	NE	st/st
10	49,26	15,6	49,39	18,5	47,21	18,5	47,24	12,7	19,6	10,6	15,1	11,30	7	so	so	cm/st/cm
11	46,36	15,0	46,44	15,4	46,91	17,0	47,03	16,3	18,0	11,1	14,6	15,40	10	so	so	st/cm-st
12	48,85	14,6	48,98	16,5	58,75	15,0	50,79	13,0	16,7	11,5	14,1	»	3	O	O	cm
13	52,26	14,0	53,14	16,8	52,06	17,9	51,57	13,4	18,0	11,4	14,7	»	6	O	O	cm
14	51,57	15,4	51,33	16,3	51,00	16,4	51,17	12,0	16,6	11,6	13,6	3,70	9	NO	O	st/cm
15	50,60	14,5	47,87	17,8	45,54	15,8	46 80	14,8	18,0	10,6	14,3	1,00	8	so	so	cr/cm/cm
16	45,52	12,7	45,46	14,6	46,14	15,7	48,11	11,2	16,0	11,2	14,1	11,20	10	OSO	OSO	cm-st
17	46,48	11,3	48,50	12,5	50,59	12,2	49,43	10,3	12,6	9,4	11,0	2,60	10	e	E	st
18	49,35	11,7	49,35	12,8	48,91	14,4	44,91	13,5	15,4	9,5	12,4	1,30	10	e	E	st
19	41,21	15,8	43,03	19,1	41,66	20,5	44,04	15,4	20,6	13,6	17,1	9,30	7	OSO	OSO	cm-st
20	46,94	15,0	47,95	17,0	48,55	17,0	49,18	11,6	17,4	13,4	15,4	2,60	5	ONO	OSO	cr/cm/cm
21	48,08	16,5	49,36	17,0	49,56	16,4	44,85	10,0	17,0	9,4	13,2	3,50	6	O	O	cr/cm-st
22	59,41	10,2	60,31	13,7	59,81	12,2	61,69	10,3	14,0	7,0	10,5	5,60	7	O	NO	cr-st/cm
23	63,41	9,8	62,13	13,6	63,25	18,7	63,52	6,4	14,8	4,2	9,5	2,00	0	e	ENE	cm
24	63,41	11,4	62,87	14,1	61,31	15,4	60,90	13,2	15,5	3,4	9,5	»	0	E	E	cm
25	58,38	11,4	56,78	14,2	55,01	15,2	54,87	8,2	16,2	9,4	12,8	»	4	ESE	»	cr-st
26	53,92	10,1	53,03	14,4	54,85	16.8	51.99	9,0	17,3	3,3	10,3	»	2	so	»	cr-st/st
27	52,02	10,1	51.87	15,7	49.94	18,4	49,96	10,8	18,5	5,4	12,0	»	0	SSE	»	cr
28	43,70	12,7	42,91	14,7	42,81	18,8	43,36	11,4	15,0	7,0	11,0	7,20	10	NE	SO	cm-st
29	43,36	12,1	43,26	15,2	43,56	11,4	43,50	9.0	15.2	6,2	10,7	4.30	9	ene	S	st
30	46,86	10,4	47,50	13,1	48,93	14,0	51,74	9,7	14,7	7,4	11,0	»	9	OSO	OSO	cm-st
»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
OCTOBRE.																
1	750,02	12,0	749,31	15,6	747,79	18,0	747,01	13,0	19,0	6,4	12,7	»	6	SO	so	cr-st/st
2	42,24	16,1	43,08	12,8	50,71	11,7	43,13	9,5	16,1	9,5	12,8	6,60	10	O	O	st
3	50,54	10,6	51,42	13,0	51,79	14,0	52,32	8,7	14,0	8,6	11,3	»	7	O	O	cm
4	51,75	11,4	52,40	13,8	52,12	14,2	48.61	9,2	14,3	5,0	9,6	»	7	so	OSO	cm
5	39,98	17,4	39,21	18,4	36,51	20,0	40,00	9,2	20,8	8,0	14,0	18,00	9	OSO	OSO	cm-st
6	51,48	10.7	51,72	14,0	40,45	13,6	40,17	8,3	15,0	6.4	10,7	13,50	6	O	O	cm
7	49,10	7,7	49,20	9,7	48,64	8,2	51,18	5,2	9,7	6,2	8,1	5,80	9	O	O	st/cm-st
8	51,11	6,8	50,89	9,7	50,21	9.2	49,18	4,2	9,7	2,4	6,0	2,60	9	O	O	st/cm
9	51,10	4,0	51,21	8,3	50,99	9,0	51,53	2,6	9,7	0,8	10,3	»	0	O	O	cr st/cm
10	52,18	6,0	51,94	9,4	51,50	10,0	52,10	7,4	10,0	0,6	5,3	»	0	E	»	cr-st[bas]
11	52,21	7,8	53,28	8,8	52,02	11.0	53,52	7,6	12,0	2,6	7,3	»	2	E	»	cm-st
12	55,25	5,4	56,64	11,3	56,57	11,2	58,50	8,8	12,4	1.6	7,0	»	0	E	»	cm
13	58,77	8.7	58,54	10,5	57,96	10,2	57,65	8,6	11,6	0,6	6,1	»	2	E	E	cr/cm
14	57,52	6,7	57,48	10,0	57.33	10,5	57,75	8,5	11,0	4.2	7,6	»	0	E	»	cr
15	57,90	6,0	57,71	9,3	57,60	11,0	58,15	7,7	11,5	4,6	8,1	»	0	E	»	cr
16	58,47	6,8	58,19	9,8	58.12	10,6	58,27	3,4	10,6	1,6	6,1	»	1	E	E	cm
17	58,25	5,1	58,63	8,8	58,10	11,0	58,68	3,0	11,4	0,2	5,8	»	0	ESE	ESE	cm
18	56,69	3,0	56,61	9,3	56,55	12,4	56,10	6,1	12,6	0,0	6,3	»	1	sso	S	cm
19	61,77	9,7	62,74	10,0	62,62	10,0	64,10	4,8	11,8	2,6	7,2	»	9	ese	NE	cm
20	63,58	5,7	57,77	10,5	56,97	11,0	61,38	3,7	11,0	—0,4	5,3	»	1	ESE	E	cr
21	58,77	5.0	57,40	12,5	56,01	13,4	56,10	5,7	14,0	0,8	7,4	»	0	so	»	cr
22	55,06	9,7	53,73	15,4	53,78	16 5	52,90	10.3	17,0	3,2	10,1	»	3	so	»	st
23	52,92	12,0	52,17	17,0	51,03	18,9	51,29	11,6	19,0	7,0	13,0	»	4	s	»	cr-st
24	51,46	11,4	50,71	13,0	51,05	13,2	50,31	7,7	13,3	8,8	11,0	10,30	10	oso	OSO	st/st
25	47,25	9,1	45,40	12,0	43,28	12,4	42,64	8,8	12,4	6,5	10,0	3,60	10	oso	SO	cm-st
26	45,82	7,2	45,80	8,6	45,80	9,3	43,86	5,1	10,0	6,6	8,3	2,00	7	o	O	cm
27	38,28	6,7	38,60	9,3	37,88	12,0	46,15	8,7	12,2	4,4	8,3	5,30	9	so	O	cm-st
28	42,90	10,2	42,90	10,2	44,00	9,0	46 87	6,2	10,2	5,3	7,7	1,00	9	so	SO	cm-st
29	50,01	8,3	50,23	8,7	50,89	9,0	50,77	6,6	9,0	5,6	7,3	3,70	9	o	O	cm-st
30	50,19	10,8	50,58	11,6	50,64	11,6	50,86	9,1	12,0	4,6	8,3	8,00	9	o	O	cm-st
31	50,37	9,1	50,46	10,3	50,66	12,0	51,86	12,0	12,0	6,1	9,1	6,30	10	o	O	st
														Moyennes		
Septemb.	757,97	16,0	758,10	19,5	752,15	19.7	752,13	16,3	20,6	12,4	16,5	»	6	Du 1er au 10		
	48,11	14,0	48,20	15,9	48,01	16,2	48,20	13,2	16,9	11,4	14,1	»	8	— 11 — 20		
	53,85	11,5	52,99	14,6	52,59	14,7	52,64	9,8	15,8	6,3	10,0	»	5	— 21 — 30		
	51,68	13,8	51,43	16,7	50,92	16,9	50,99	13,1	17,8	10,0	13.9	97,90	6	Du 1er au 30		
Octobre.	48,97	10,3	50,05	12.5	48,07	12.8	48,52	7,9	13,8	5,4	9,6	»	6	Du 1er au 10		
	58,04	6,4	57,76	9,8	57,99	10,9	58,41	6,4	11,8	1,8	6,8	»	2	— 11 — 20		
	49,36	9,0	49,86	10,7	48,70	12,5	48,00	8,3	12,8	5,2	9,1	»	7	— 21 — 31		
	52,12	8,6	52,45	11,0	51,59	12,1	51,64	7,6	12,8	4,1	8,5	88,70	5	Du 1er au 31		

Jours du mois.	Neuf h. du matin. Bar. à zéro.	Temp. extér.	Midi. Bar. à zéro.	Temp. extér.	Trois h. du soir. Bar. à zéro.	Temp. extér.	Neuf h. du soir. Bar. à zéro.	Temp. extér.	Thermomètre max.	minim.	moy.	Pluie haut. de l'eau recueillie dans les 24 h.	Sérén.	État du ciel à midi. Vents d'après la gir.	les nua.	Conformat. des nuages.
NOVEMBRE.																
	mm		mm		mm		mm					mm				
1	754,54	12°,1	754,42	16°,0	754,42	14°,4	754,46	12°,4	16°,0	9°,2	12°,1	5,30	10	oso	OSO	cr-st/cm-st
2	53,77	13,6	53,01	15,7	50,70	17,3	50,92	12,2	17,8	12,1	14,7	»	8	so	»	cr cm-st
3	50,52	14,4	50,58	15,7	51,57	15,0	51,23	13,7	16,0	10,4	13,1	0,00	9	oso	OSO	st/st
4	51,56	13,0	51,54	16,0	51,66	13,4	51,26	13,8	16,0	8,6	12,3	2,10	8	ese	ESE	cr/st/cm
5	49,18	12,0	48,16	16,0	48,26	14,4	48,95	10,6	16,0	11,2	13,6	0,00	6	so	SO	cr-cm-st
6	57,95	11,2	54,81	11,4	55,74	12,6	58,41	9,0	12,6	10,0	11,3	3,40	10	o	O	st
7	60,52	8,0	61,44	11,2	59,93	13,6	60,18	7,0	13,7	4,0	8,8	»	1	oso	N	cr-st
8	51,84	8,8	61,54	12,4	61,48	13,0	51,54	12,8	13,0	5,0	9,0	»	9	oso	O	st
9	59,86	13,1	59,06	14,2	61,21	14,0	57,37	13,0	15,0	12,0	13,5	»	7	o	O	st/cm
10	54,45	11,8	52,65	14,4	52,01	15,0	51,97	11,4	14,8	11,6	13,4	»	7	ono	ONO	cr-st/cm
11	51,62	7,0	50,43	9,2	48,43	18,7	47,72	4,0	9,2	4,0	6,6	»	0	e	NO	cr-st/cm
12	45,10	7,0	44,82	11,3	44,52	13,6	45,68	8,0	13,6	3,0	8,3	»	7	no	ONO	st
13	44,87	5,4	44,52	6,0	42,62	7,0	41,78	7,4	7,4	3,8	5,6	2,30	10	ese	S	st/cm
14	41,82	9,4	42,40	9,7	41,76	9,4	42,80	9,8	9,8	5,4	7,6	15,80	10	e	O	cm-st
15	42,38	8,7	42,69	11,0	42,69	11,2	41,83	10,6	12,0	5,6	8,8	0,00	6	se	S	cm-st
16	37,72	9,4	38,04	13,0	37,97	11,7	40,64	12,4	13,0	6,6	9,8	3,10	9	se	SO	cm st
17	41,97	11,4	41,99	14,3	40,70	13,0	43,16	9,5	14,0	8,0	11,0	3,80	6	o	O	cr/cm
18	46,27	9,0	48,63	10,8	48,77	10,4	49,99	8,7	10,8	5,2	8,0	0,00	7	O	OSO	cm-st
19	51,26	9,8	52,66	10,4	51,36	9,8	52,56	8,6	10,4	5,7	8,1	4,00	9	oso	SO	st
20	49,96	9,8	47,62	12,4	44,92	11,7	45,15	9,4	12,4	8,0	10,2	19,50	9	so	O	st/cm
21	45,13	9,8	42,85	9,6	40,19	9,0	38,60	9,2	9,8	6,4	8,1	7,70	10	so	O	cr-cm
22	38,09	10,2	36,40	10,0	36,70	10,0	34,75	8,8	10,0	8,3	9,1	4,30	9	o	NO	cm-st
23	37,10	9,0	38,73	10,0	40,80	11,0	41,81	6,6	12,0	7,4	9,7	11,40	10	no	ESE	cm-st
24	33,48	6,4	34,41	7,6	38,89	7,7	42,85	6,5	7,7	5,6	6,7	9,60	10	ese	NE	st
25	52,53	5,8	53,05	6,5	54,66	8,2	56,15	1,5	8,0	1,7	4,7	»	6	ne	»	st/cm
26	57,62	0,7	56,54	5,0	56,20	5,0	54,20	2,0	5,2	—2,0	1,6	»	3	ese	O	cr-st
27	58,55	4,4	52,93	4,0	52,17	4,0	56,15	4,8	6,4	0,0	3,2	»	10	o	E	cm-st
28	56,25	8,2	56,03	6,1	54,08	6,0	52,50	1,8	7,6	—0,1	3,7	»	0	o	E	cm
29	49,39	0,3	48,27	2,6	46,87	2,8	46,92	0,9	4,0	—2,4	0,9	»	3	se	»	cr-st
30	48,77	2,6	48,46	5,0	48,28	3,2	51,34	2,7	4,6	—1,»	1,4	»	2	n	»	st
»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
DÉCEMBRE.																
1	755,33	3,3	754,59	4,7	753,67	5,0	755,33	2,8	5,0	2,3	3,5	»	10	e	SO	cm st
2	54,99	2,0	55,02	2,0	58,99	1,8	54,79	2,0	2,8	1,8	2,3	»	10	ONO	ONO	st
3	56,32	2,4	56,79	3,8	56,89	4,4	58,35	4,3	4,7	0,8	2,8	»	10	oso	OSO	st
4	58,26	4,0	58,46	5,3	58,51	5,4	58,77	7,4	7,4	3,6	5,5	1,30	10	oso	OSO	st
5	58,50	7,6	58,40	10,0	57,25	9,4	57,90	5,0	10,0	6,4	8,2	»	5	ONO	SO	st
6	58,60	6,4	55,86	10,3	54,47	9,0	54,30	10,3	10,4	3,0	6,7	»	6	o	O	cr-st
7	54,40	6,6	53,90	8,4	51,66	11,0	50,88	3,7	11,3	2,6	6,9	»	8	so	SO	cm-st
8	47,58	4,9	46,52	5,0	44,52	8,7	46,94	8,0	8,8	1,6	5,2	0,00	9	o	»	cr-st
9	46,92	6,0	48,73	8,6	48,82	9,6	50,32	7,8	9,9	3,8	6,9	7,30	9	s	OSO	cm-st
10	51,78	9,0	51,64	11,7	51,54	11,6	52,28	6,0	12,0	7,0	9,5	0,00	4	so	SO	cr/cm
11	54,30	6,4	54,16	7,8	52,14	9,0	54,08	8,6	10,0	2,0	6,0	»	0	so	»	cr
12	54,81	2,4	54,40	8,3	58,30	6,0	52,40	2,7	7,0	0,0	3,5	»	0	se	»	cr
13	51,50	5,3	51,05	5,4	51,03	5,8	51,03	5,0	6,0	0,8	3,5	»	9	s	»	cr st
14	49,21	4,3	49,05	5,5	48,15	6,0	48,15	6,2	6,2	1,0	3,6	0,00	7	se	S	cr st/st
15	44,01	8,4	43,37	9,7	41,32	7,8	41,55	8,7	10,0	3,6	6,8	5,30	9	so	SO	cm-st
16	44,95	7,4	45,42	7,8	45,98	7,9	49,41	6,3	7,9	7,0	7,4	10,00	8	O	S	cm-st
17	53,85	10,4	52,83	10,5	46,08	10,4	46,15	8,0	10,8	5,0	7,9	4,30	9	O	O	st
18	46,50	9,0	49,83	9,6	55,00	9,0	62,44	0,8	9,6	0,8	5,2	12,00	8	NO	NO	st/cm
19	64,25	1,0	64,00	3,0	62,26	2,0	62,26	—0,7	3,0	—2,0	0,5	»	4	E	»	cm-st
20	60,99	1,6	60,81	3,8	60,14	5,6	59,65	3,4	6,5	—2,0	2,2	»	3	O	»	cr-st
21	58,71	7,4	58,58	8,3	56,62	9,0	56,60	5,3	9,0	5,4	7,2	»	7	O	S	cm-st
22	52,87	4,7	52,75	6,0	51,46	5,4	51,62	4,2	6,0	2,8	4,4	11,20	10	ONO	ONO	cm-st
23	49,15	5,6	49,55	5,0	49,23	3,6	51,55	2,0	5,6	3,4	4,5	»	10	s	SE	cm/cm
24	55,67	2,7	57,31	3,2	57,30	3,7	57,93	2,7	4,0	0,2	2,1	1,00	10	s	S	st
25	57,82	5,7	57,79	8,0	57,57	11,0	57,42	9,8	10,0	2,2	6,1	1,60	9	so	O	cm st
26	56,95	7,6	56,48	10,0	55,18	11,6	57,52	8,7	11,6	5,0	8,3	»	9	oso	OSO	cm-st
27	51,50	7,0	50,73	10,4	49,16	11,4	48,[illegible]	9,7	12,0	4,6	8,3	»	4	so	»	cr-st
28	48,96	8,7	48,96	9,1	47,40	9,0	47,76	9,7	9,7	7,4	8,5	19,80	10	oso	OSO	cm-st
29	56,30	6,0	56,27	8,7	55,96	6,4	46,27	3,0	9,0	4,0	6,5	»	0	s	O	cm
30	57,39	1,8	57,57	6,3	57,55	7,0	58,72	2,8	7,5	1,1	4,3	»	3	o	»	cr-st
31	60,00	7,2	60,90	8,8	60,95	8,0	61,19	0,0	10,0	1,6	5,8	1,50	9	s	O	st
														Moyennes		
Novemb.	753,61	11,6	754,74	14,2	754,72	14,1	753,63	11,6	14,9	9,4	12,1	»	8	Du 1er au 10		
	45,20	8,7	45,38	10,8	44,27	11,6	45,08	8,7	11,3	5,5	8,4	»	7	— 11 — 20		
	47,29	5,2	46,84	6,6	45,58	6,7	47,53	4,6	7,5	2,3	4,9	»	6	— 21 — 30		
	48,76	8,6	48,98	10,5	48,52	10,8	48,75	8,3	11,2	5,7	8,8	92,40	7	Du 1er au 30		
Décembr.	53,76	5,2	53,91	7,2	58,12	7,6	54,00	5,7	8,2	3,3	5,7	»	8	Du 1er au 10		
	52,44	5,6	52,44	6,9	51,76	7,0	52,71	4,4	7,4	1,6	4,7	»	5	— 11 — 20		
	55,14	5,8	53,85	7,6	54,60	7,8	54,14	5,2	8,6	3,8	6,5	»	7	— 21 — 31		
	53,78	5,5	53,26	7,2	53,89	7,5	53,62	5,1	8,1	2,7	5,4	74,80	7	Du 1er au 31		

RÉSUMÉ DES OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES FAITES A GŒRSDORFF.

PRESSION ATMOSPHÉRIQUE ET TEMPÉRATURE,

En 1852.

MOIS.	Trois H. du matin.		Six H. du matin.		Neuf H. du matin.		Midi.		Trois H. du soir.		Six H. du soir.		Neuf H. du soir.		Minuit.	
	Baromètre à zéro.	Températ. extér.	Baromètre à zéro.	Températ. extér.	Baromètre à zéro.	Températ. extér.	Baromètre à zéro.	Températ. extér.	Baromètre à zéro.	Températ. extér.	Baromètre à zéro.	Températ. extér.	Baromètre à zéro.	Températ. extér.	Baromètre à zéro.	Températ. extér.
	mm	°	mm	°	mm	°	mm	°	mm	°	mm	°	mm	°	mm	°
Janvier.....	»	»	»	»	755,54	2,6	755,18	4,5	754,64	5,4	754,88	3,5	755,13	2,9	»	»
Février.....	»	»	»	»	54,56	2,3	54,54	3,9	54,32	4,1	54,38	2,8	54,63	2,2	»	»
Mars.......	»	»	»	»	57,82	2,3	57,18	6,1	57,33	7,0	57,30	4,7	57,55	2,8	»	»
Avril.......	»	»	»	»	54,47	7,1	54,48	11,2	53,84	11,7	53,65	10,4	54,09	7,4	»	»
Mai........	»	»	»	»	51,90	14,9	51,94	17,3	51,10	18,1	50,74	16,3	51,59	12,7	»	»
Juin.......	»	»	»	»	49,17	16,0	49,30	18,5	48,69	18,7	48,94	17,2	49,43	14,3	»	»
Juillet......	»	»	»	»	51,54	21,2	51,44	24,7	51,12	24,8	50,76	23,6	51,56	19,7	»	»
Août.......	»	»	»	»	49,19	17,6	49,56	20,1	49,72	20,6	49,27	19,0	49,67	16,6	»	»
Septembre...	»	»	»	»	51,68	13,8	51,43	16,7	50,92	16,9	50,68	14,8	50,99	13,1	»	»
Octobre.....	»	»	»	»	52,12	8,6	52,45	11,0	51,59	12,1	51,94	9,2	51,64	7,5	»	»
Novembre...	»	»	»	»	48,76	8,6	48,98	10,5	48,52	10,8	48,91	8,9	48,75	8,3	»	»
Décembre ..	»	»	»	»	53,78	5,5	53,23	7,2	53,89	7,5	53,80	5,9	53,62	5,1	»	»
MOYENNES.	»	»	»	»	752,55	10,0	753,31	12,6	752,14	13,1	752,10	11,3	752,39	9,4	»	»

RÉSUMÉ DES OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES FAITES A GOERSDORFF,

MAXIMA ET MINIMA BAROMÉTRIQUES ET THERMOMÉTRIQUES,

Pendant l'année 1852.

MOIS.	PRESSION ATMOSPHÉRIQUE.					TEMPÉRATURE DE L'AIR.								
	MAXIMA ABSOLUS.		MINIMA ABSOLUS.		Différence des pressions extrêmes.	MOYENNES PAR MOIS DES		Différence.	Demi-somme des températures extrêmes.	MAXIMA ABSOLUS.		MINIMA ABSOLUS.		Différence des témpérat. extrêmes.
	Maxima.	Date.	Minima.	Date.		Maxima diurnes.	Minima diurnes.			Maxima.	Date.	Minima.	Date.	
	mm	J. — H.	mm	J. — H.	mm	°	°	°	°	°		°		°
Janvier	764,55	5— 3 s.	742,88	9— 3 s.	21,67	6,1	0,1	6,3	3,5	14,3	16	— 0,2	31	14,5
Février	63,94	23— midi.	40,76	18— midi.	23,18	4,5	1,6	3,1	2,9	10,8	2	— 0,4	11	11,2
Mars	78,92	7— midi.	43,84	31— 3 s.	35,08	7,5	—1,3	8,8	3,2	20,0	31	— 7,7	5	27,7
Avril	60,39	21— 9 m.	44,05	30— 9 s.	16,34	12,2	1,4	11,1	7,0	19,7	7	— 0,3	11	20,0
Mai	58,88	15— 9 m.	40,67	30— 3 s.	18,21	19,6	8,4	11,2	13,6	28,6	25	— 0,7	4	29,3
Juin	56,89	24— 9 s.	41,08	14— 6 s.	15,81	19,9	11,2	8,7	15,4	23,4	4	5,0	1	14,2
Juillet	57,82	2— 9 s.	45,90	27— 3 s.	11,92	26,4	14,6	11,5	20,5	32,4	17	9,6	2	15,1
Août	55,14	29— 3 s.	44,04	6— 6 s.	11,10	21,3	13,9	7,3	17,9	27,0	30	10,4	11	18,7
Septembre	63,52	23— 9 s.	41,21	19— 9 m.	22,31	17,8	10,0	7,9	13,9	23,0	7	3,3	26	13,1
Octobre	64,33	19— 9 s.	37,88	27— 3 s.	24,45	12,8	4,1	8,7	8,5	20,8	5	— 0,4	20	21,2
Novembre	61,54	8— midi.	33,48	24— 9 m.	28,06	11,2	5,7	5,5	8,8	17,3	2	— 0,1	28	19,4
Décembre	64,25	19— 9 m.	41,32	15— 3 s.	22,93	8,1	2,7	5,4	5,4	12,0	10	— 2,0	20	14,0
MOYENNES	762,51	»	741,42	»	20,92	13,9	6,0	7,9	10,0	20,8	»	1,4	»	18,0

RÉSUMÉ DES OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES FAITES A GOERSDORF.

ÉTAT DU CIEL ET QUANTITÉ D'EAU TOMBÉE EN 1852.

MOIS.	ÉTAT DU CIEL OU DEGRÉ DE SÉRÉNITÉ. (0 correspond à un ciel serein; 10 à un ciel couvert.)								NOMBRE DE JOURS DE (1)					PLUIE ET NEIGE.				
	3 h. m.	6 h. m.	9 h. m.	midi.	3 h. s.	6 h. s.	9 h. s.	minuit.	Pluie.	Neige.	Grêle ou Grésil	Tonnerre ou d'orage.	Gelée.	6 h. s. à 6 h. m. Pluie.	6 h. s. à 6 h. m. Neige.	6 h. m. à 6 h. s. Pluie.	6 h. m. à 6 h. s. Neige.	TOTAL.
														mm		mm		mm
Janvier.	»	»	8	8	8	7	6	»	17	»	3	1	12	»	»	92,8	»	92,8
Février.	»	»	8	9	8	7	7	»	10	3	4	»	10	»	»	64,4	9,1	73,5
Mars	»	»	4	4	3	3	3	»	3	»	1	»	17	»	»	7,1	»	7,1
Avril.	»	»	4	3	4	4	2	»	6	»	1	1	7	»	»	17,9	»	17,9
Mai.	»	»	6	5	6	6	6	»	12	»	»	13	»	»	»	73,3	»	73,3
Juin.	»	»	7	7	7	6	7	»	23	»	»	28	»	»	»	117,1	»	117,1
Juillet.	»	»	3	3	3	3	3	»	6	»	»	14	»	»	»	61,1	»	61,1
Août.	»	»	8	7	7	6	6	»	23	»	»	15	»	»	»	210,4	»	210,4
Septembre. . . .	»	»	6	6	6	6	5	»	16	»	»	3	»	»	»	97,9	»	97,9
Octobre.	»	»	6	5	5	3	4	»	13	»	»	»	»	»	»	88,7	»	88,7
Novembre.	»	»	7	7	7	6	7	»	17	»	»	3	3	»	»	92,4	»	92,4
Décembre.	»	»	7	7	8	6	5	»	14	»	»	»	2	»	»	74,8	»	74,8
Moyennes	»	»	6	6	6	5	5	»	160	3	9	80	51	»	»	997,9	9,1	1007,0
									Année.									

(1) On a compté parmi les jours de pluie ceux qui ont donné pour le moins un millimètre d'eau météorologique, et parmi les jours de gelée ceux où la température est descendue pour le moins un degré au-dessous de zéro. La pluie et la neige ont été mesurées à part.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES FAITES A GOERSDORFF.

DIRECTION DES VENTS PENDANT L'ANNÉE 1832 (D'APRÈS LA GIROUETTE).

MOIS.	N	NNE	ENE	NE	E	ESE	SE	SSE	S	SSO	SO	OSO	O	ONO	NO	NNO	HEURES d'observations.
Janvier.	1	»	»	1	8	2	»	1	1	5	3	7	3	1	2	3	9 heures du matin.
Février.	»	»	1	3	5	2	»	»	»	»	2	11	3	1	1	»	
Mars.	1	1	1	2	2	12	2	2	»	»	1	»	1	»	»	1	
Avril.	»	»	2	2	9	10	4	»	1	»	2	»	»	»	»	»	
Mai.	2	»	»	2	3	4	5	»	»	»	3	8	4	»	»	»	
Juin.	1	1	1	1	3	1	»	»	2	2	10	5	1	1	2	1	
Juillet.	2	»	»	1	11	5	2	2	»	1	»	»	1	»	5	1	
Août.	2	»	1	1	1	2	4	4	4	4	4	6	1	2	2	»	
Septembre.	3	»	»	»	7	3	2	1	1	»	3	1	5	2	2	»	
Octobre.	»	»	»	1	10	»	1	»	1	1	5	5	5	2	»	»	
Novembre.	»	»	»	1	5	2	2	1	1	1	4	4	5	1	2	»	
Décembre.	»	»	»	»	3	»	1	1	1	»	9	6	9	»	2	»	
ANNÉE.	12	2	6	15	67	43	23	9	12	11	46	52	38	10	18	6	
N. proportionnels pour 1000 vents.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
Janvier.	»	»	1	1	1	3	2	1	1	1	7	7	2	1	1	»	5 heures du soir.
Février.	1	»	1	2	6	3	»	»	»	»	»	5	7	»	4	»	
Mars.	»	1	1	3	7	9	1	»	»	3	1	1	1	1	»	»	
Avril.	»	»	»	2	5	8	9	»	1	»	»	2	»	1	1	»	
Mai.	1	1	»	1	3	2	4	1	2	2	»	6	4	2	1	1	
Juin.	1	»	»	»	»	1	1	»	2	3	7	7	2	3	3	1	
Juillet.	1	»	»	»	10	5	4	»	1	1	1	1	3	1	3	»	
Août.	2	»	1	»	3	»	3	1	4	1	5	8	1	1	1	»	
Septembre.	»	»	2	»	5	6	2	»	»	»	3	5	4	2	1	»	
Octobre.	»	»	»	»	8	2	»	»	2	3	3	1	10	2	»	»	
Novembre.	»	»	1	1	1	6	»	1	4	1	»	7	5	1	2	»	
Décembre.	»	»	»	»	3	2	2	»	3	1	8	8	5	»	1	»	
ANNÉE.	6	2	7	10	52	47	28	4	20	16	35	58	44	15	18	2	
N. proportionnels pour 1000 vents.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES FAITES A GOERSDORFF.

DIRECTION DES COURANTS ATMOSPHÉRIQUES SUPÉRIEURS PENDANT L'ANNÉE 1852 (D'APRÈS LES CIRRUS ET LES CIRRO-STRATUS).

MOIS.	DIRECTION DES COURANTS ATMOSPHÉRIQUES SUPÉRIEURS.																HEURES d'observations.
	N	NNE	ENE	NE	E	ESE	SE	SSE	S	SSO	SO	OSO	O	ONO	NO	NNO	
Janvier	3	»	»	1	»	»	1	»	»	»	4	»	1	»	1	»	9 heures du matin.
Février	»	»	»	»	»	»	»	»	1	»	1	»	»	»	2	»	
Mars	3	»	»	2	»	1	1	»	»	»	4	»	3	»	1	»	
Avril	2	»	»	»	1	»	1	»	»	»	1	»	1	»	5	»	
Mai	2	»	»	»	»	»	»	»	6	»	6	1	»	»	2	»	
Juin	»	»	»	»	1	1	3	»	1	»	14	»	3	»	1	»	
Juillet	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	4	»	1	1	4	»	
Août	»	»	»	»	»	»	3	»	»	»	8	1	2	»	»	»	
Septembre	2	»	»	1	1	3	3	»	2	»	2	1	3	»	»	»	
Octobre	1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	6	2	3	»	1	»	
Novembre	1	»	»	»	»	»	»	»	1	»	4	1	2	»	3	»	
Décembre	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	3	»	4	1	2	»	
ANNÉE	14	»	»	4	3	5	12	»	11	»	57	6	23	2	22	»	
N. proportionnels pour 1000 vents	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
Janvier	1	1	»	»	2	»	»	»	»	1	4	1	»	»	»	»	3 heures du soir.
Février	3	»	»	»	1	»	1	»	»	»	2	»	»	»	2	»	
Mars	1	1	»	»	2	»	»	»	»	1	»	1	3	1	1	»	
Avril	2	»	»	1	1	»	1	»	»	»	1	1	3	»	1	»	
Mai	1	»	»	»	1	»	»	»	5	»	7	»	1	»	1	»	
Juin	»	»	»	»	»	1	»	»	2	1	12	2	1	»	2	»	
Juillet	»	»	»	»	3	»	»	»	1	»	5	»	2	»	2	1	
Août	1	»	»	1	2	»	»	»	2	»	4	3	2	»	»	»	
Septembre	»	»	»	»	1	2	3	»	2	2	6	»	1	1	2	»	
Octobre	»	»	»	»	3	»	»	»	»	»	8	»	3	»	1	»	
Novembre	»	»	»	»	»	»	»	»	1	»	4	»	5	1	3	»	
Décembre	»	»	»	»	»	»	»	»	1	»	4	»	4	3	3	»	
ANNÉE	9	2	»	2	16	3	5	»	14	5	57	8	25	6	18	4	
N. proportionnels pour 1000 vents	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	

JOURNAL MÉTÉOROLOGIQUE.

Gœrsdorff. — Année 1852.

JANVIER.

Le 1er, le baromètre qui, du 5 au 31 décembre, deux jours exceptés, s'était maintenu dans les 760mm, est descendu dès cinq heures matin, à 756mm80; neuf heures, grand halo solaire. — 2, matin, couvert, horizon vaporeux, journée belle et calme. — 3, dégel, journée calme et assez belle, soir complétement couvert. — 4, vent chaud, qui dévore en quelques heures le peu de neige restée dans la plaine et sur la montagne; midi, averse et intermittences de pluie jusqu'au soir. — 5, serein, puis couvert, joli crépuscule, dégel. — 6, soleil magnifique. — 7, variable. — 8, couvert, temps généralement lourd. — 9, petite pluie jusqu'à quatre heures soir. — 10, nuit orageuse, journée d'hiver, alternatives de neige et de beau temps.

Le 11, journée froide: entre neuf et dix heures matin, verglas que la pluie de l'après-midi fait disparaître. — 12, température printanière, 11°3. Les montagnes de la Forêt-Noire sont couvertes de neige, tandis que vis-à-vis les Vosges n'en présentent que sur les plus hauts sommets. — 13, pluie, quelques éclaircies, la température monte nonobstant les courants O, et le baromètre monte en même temps. — 14, couvert, pluie jusqu'après midi et de cinq heures à la nuit. — 15, pluie toute la nuit, couvert, brouillard et pluie le soir. — 16, pluie la nuit; cinq heures matin, forte averse, accompagnée d'un OSO qui s'élève à la violence de la tempête, grand développement de calorique, température à 14°3, qui dure toute la journée. — 17, le baromètre descend aussi vite qu'il était monté hier, pluie la nuit; fortes averses qui font disparaître la neige des sommets des Vosges. — 18, 19 et 20, très-belles journées.

Le 21, couvert la nuit, pluie légère, belle soirée. — 22, jusqu'à midi, pluie abondante qui recommence à cinq heures et devient forte à neuf heures. — 23, pendant la nuit, pluie, neige et grêle, belle journée jusqu'à midi; quatre heures, un peu de pluie. — 24, serein, couvert. — 25, belle aurore; de trois à huit heures soir, pluie, qui recommence à neuf heures. — 26, matin, brouillard épais, journée calme et couverte. — 27, belle après-midi. — 28, midi, pluie légère jusqu'à la nuit, brouillard. — 29, 30, couvert. — 31, la nuit, il est tombé de la neige sur la montagne; midi, halo solaire.

FÉVRIER.

Le 1er, pluie matin et soir. — 2, pluie la nuit et le matin; avant midi, assez beau, bruine jusqu'à la nuit. — 3, brouillard épais sur le cours du Rhin; quatre heures soir, pluie assez forte, qui continue encore à neuf heures. — 4, couvert, pluie. — 5, couvert, tempête accompagnée d'une pluie tantôt battante, tantôt fine, pendant tout le jour; huit heures soir, la pluie cesse, mais le vent augmente. — 6, un des hauts sommets des Vosges s'est couvert de neige pendant la nuit; avant midi, pluie par intervalles, après, sans discontinuer jusqu'à quatre heures. — 7, journée assez belle. — 8, la plupart des hauts sommets des Vosges sont couverts de neige, soleil complétement invisible. — 9, couvert; dix heures matin et le soir, quelques gouttes de pluie. — 10, matinée printanière; neuf heures, halo solaire, le soir couvert.

Le 11, couvert, vent fort qui dessèche le sol. — 12, couvert; matin, neige sous forme de bruine, puis en gros flocons. — 13, la nuit, un peu de neige qui fond au jour; matin, une vapeur épaisse et bleue, semblable à un brouillard sec, couvre l'horizon, belle soirée. — 14, couvert, bruine. — 15, couvert tout le jour. — 16, couvert, bruine et un peu de neige; midi, pluie. — 17, nuit pluie et vent, matin éclaircies, soir vent violent et pluie. — 18, toute la nuit, tempête qui, le matin, continue entremêlée d'averses; midi, éclaircies, grésil; neuf heures, tempête, pluie et neige. — 19, nuit et matin, un peu de neige qui couvre la terre et fond au soleil couchant; de onze heures à minuit, aurore boréale magnifique. — 20, la terre est couverte d'un centimètre de neige, belle journée; soir, neige.

Le 21, couvert, neige, journée généralement belle. — 22, depuis la nuit jusqu'à deux heures soir, neige, belle soirée. — 23, vent violent, journée assez belle. — 24, toute la nuit et le matin, continuation de la tempête, assez belle journée. — 25, magnifique journée, presque toute la neige a disparu. — 26, belle journée, l'alouette chante pour la première fois, la neige a disparu en majeure partie, même sur la montagne. — 27, premier chant du pinson, couvert. — 28, neige et grésil. — 29, pendant la nuit, il est tombé un décimètre de neige

MARS.

Le 1er, neige, assez beau, depuis trois heures soir couvert; neuf heures, neige. — 2, nuit, pluie et vent; soir, après une pluie abondante, neige qui continue dans la nuit. — 3, huit centimètres de neige couvrent la terre, belle matinée, soir, neige et grésil. — 4, couvert; soir, assez beau. — 5, très-belle journée; neuf heures soir, baromètre à 769mm. — 6, baromètre à 770mm,03; la neige a presque disparu. Le ciel est serein la nuit, et le maximum de température remonte à neuf heures soir, à 3°2, tandis que dans le jour il n'a été que de 3°, belle soirée. — 7, jour sans nuages; le baromètre, qui, depuis mars 1846, n'avait pas atteint l'élévation d'hier et d'aujourd'hui, baisse assez fortement; la neige ne se voit plus que dans quelques sillons des champs et sur la montagne. — 8, un mugissement lointain annonce qu'un E véhément règne à une lieue environ. C'est le *sirocco* décrit au 4e volume de l'*Annuaire*. Ce phénomène, qui se manifeste dans les temps de crise, annonce la continuation du froid en hiver, ou ordinairement un temps sec. — 9, jour sans nuages. — 10, brouillard qui disparaît dans la soirée.

Le 11, brouillard léger, qui couvre les hauteurs; soir, bruine, grésil et neige. — 12, neige, journée magnifique; décidément, le mois de mars incline à la sécheresse, excellent pronostic pour l'année. — 13, un peu de neige. — 14, jour sans nuages. — 15, couvert

éclaircies. — 16, horizon vaporeux, matinée calme et sereine. — 17, couvert, arrivée de quelques hirondelles. — 18, horizon vaporeux; soir, orage lointain, éclairs, tonnerre. — 19, horizon vaporeux. — 20, aucun nuage jusqu'au soir.

Le 21, premier chant du merle. — 22, une foule d'étourneaux reviennent de l'émigration. — 23, journée magnifique, maximum d'environ 15 degrés, des fils de la Vierge flottent dans l'atmosphère. — 24, la température atteint 18 degrés — 25, neige la nuit, retour de la gelée. — 26, belle matinée; midi, neige, belle soirée. — 27, matin et soir, sérénité parfaite. — 28, soir, couvert. — 29, pluie la nuit, le matin et dans la journée; les poiriers sont en fleurs au Liebfrauënberg : un jour plus tôt qu'en 1851 et deux jours plus tôt qu'en 1849. — 30, pluie par intervalles, soirée assez belle, température chaude et printanière. — 31, couvert, les ramiers sont de retour, pluie de trois à quatre heures, belle soirée; dans ce mois, on plante des pommes de terre.

AVRIL.

Le 1er, pluie de midi à une heure et par intervalles, couvert tout le jour. — 2, pluie et vent toute la nuit, couvert. — 3, vent fort, belle journée. — 4, constamment couvert. — 5, couvert, belle soirée; cerisiers en fleurs au Liebfrauënberg. — 6, midi, halo solaire qui se reflète sur des cirrus avec les nuances de l'arc-en-ciel. Ce halo, de la petite espèce, a le soleil pour centre; un second, entièrement blanc, et d'un diamètre cinq à six fois plus grand que le premier, prend du côté SO le soleil pour base d'un des sommets de sa tangente, le coupe par le milieu et lance le sommet opposé vers le NE. Le phénomène a duré de midi à une heure. Le soir, orage, tonnerre; journée entièrement belle. — 7, brouillard sec tout le jour; midi, un peu de pluie; le soir, tonnerre. — 8, belle soirée, journée aussi froide que celle d'hier a été chaude. — 9, grésil, couvert. — 10, serein, température au-dessous de zéro.

Le 11, couvert. — 12, belle journée, on remarque encore un peu de neige aux plus hauts sommets des montagnes de la Forêt-Noire. — 13, temps magnifique, bon nombre de cerisiers et de pruniers en fleurs. — 14, on se plaint de la sécheresse, premier chant du coucou. — 15, brouillard sec; matin, halo solaire; midi, quelques gouttes de pluie. Les feuilles des jeunes hêtres sortent de leurs étuis. — 16, quatre heures matin, un bolide a répandu une lumière aussi forte que celle d'un éclair. — 17, température — 3°,2; les feuilles des lilas et des rosiers sont raides de gelée. Il y a un an, le seigle poussait des épis; aujourd'hui il a à peine atteint deux décimètres. — 18, halo solaire; quatre heures, un peu de pluie qui revient par intervalles. — 19, gelée; les montagnes de la Forêt-Noire et les hauts sommets des Vosges sont de nouveau tout couverts de neige. — 20, — 6°, flocons de neige.

Le 21, — 5°6, ciel sans nuages. — 22, serein. — 23, 24, vent fort. — 25, halo solaire, serein, — 26, matinée sereine. — 27, horizon vaporeux, sérénité parfaite. Par suite de la sécheresse, pénurie de fourrage. Dans plusieurs communes, on abat le bétail, faute de le pouvoir nourrir. — 28, belle journée, quatre heures soir, pluie. — 29, halo solaire. Une couronne aux nuances de l'iris environne le soleil. L'astre sert de base à un halo de 90 degrés tout blanc; aux points où ce dernier coupe le halo nuancé, l'image du soleil se montre éblouissante de clarté; du grand halo une section de cercle est seulement visible. Dans le jour, couvert et bruine par intervalles.

MAI.

Le 1er, neige, intervalles de soleil. — 2, E froid et fort, éclaircies. — 3, pluie la nuit, brouillard qui se change en bruine vers midi et revient le soir, généralité des poiriers et pruniers en fleurs. — 4, dix heures matin, neige qui disparaît bientôt, éclaircies. — 5, belle journée. — 6, les sommets des montagnes de la Forêt-Noire sont encore une fois couverts de neige. — 7, matin, couvert, belle soirée. — 8, soir couvert, journée chaude. — 9, pluie, première nuit printanière, la caille chante pour la première fois, les feuilles des chênes commencent à se développer; soir, pluie. — 10, belles matinée et soirée; 23 degrés. Le seigle entre en épis, les pommiers fleurissent.

Le 11, matin, pluie sans durée; midi, halo, belle soirée. — 12, couvert. — 13, pluie qui active la végétation. — 14, couvert, pluie, bourrasques. — 15, belle matinée. — 16, ciel sans nuages, 23°5. — 17, temp. max., 27°4. Les feuilles des acacias et des platanes se développent. — 18, alternatives de soleil et de nuages. La température, 28°5, dépasse la plus haute de l'année passée; huit heures soir, orages, éclairs, tonnerre. — 19, pluie abondante, éclairs. — 20, dans la nuit, il est tombé 30mm d'eau. Seigle en fleurs au Liebfrauënberg.

Le 21, belle matinée, vers midi pluie, belle soirée. — 22, couvert, léger halo solaire, journée magnifique. — 23, halo solaire fortement dessiné. — 24, orages, tonnerre; six heures matin, gouttes de pluie; midi, halo solaire; belle journée. On voit du froment en épis. — 25, de deux à quatre heures matin, orages avec éclairs et tonnerre, pluie. La température est jusqu'ici la plus haute de l'année. Soir, pluie. — 26, belle journée; la nuit, éclairs, tonnerre et pluie. — 27, belle aurore suivie de pluie légère, orage à deux heures et demie, avec pluie et tonnerre. — 28, entre dix et onze heures et à quatre heures soir, tonnerre et pluie. — 29, brouillard, halo solaire. Midi, tonnerre épouvantable, peu de pluie; la foudre tombe dans les montagnes près de l'observatoire. A deux heures, deux autres orages, un cinquième orage éclate sur l'observatoire et donne une pluie abondante. La foudre tombe une seconde fois dans le voisinage. A trois heures, sixième orage. Remarque générale : dans notre contrée, une journée à température élevée commençant par un brouillard, les orages qui se forment amènent un tonnerre violent. Belle soirée, arc-en-ciel à six heures. — 30, pluie par intervalles. — 31, depuis hier trois heures, le baromètre est remonté de 10mm77; soir, pluie. Depuis quelques jours seulement, on s'aperçoit des effets désastreux de la gelée de la nuit du 20 avril et des jours froids qui l'ont suivie. Les fleurs n'étaient pas gelées, mais la sève avait été arrêtée. La plupart des fruits sont tombés des arbres. Les pluies arrivées à propos pendant un mois, ont donné une impulsion prodigieuse à la végétation en général.

JUIN.

Le 1er, halo solaire, pluie à onze heures et à quatre; soirée, couvert. — 2, brouillard. Le froment pousse des épis, on en voit déjà en fleurs douze jours plus tôt

que l'an passé ; halo solaire, éclaircies. — 3, brouillard, un peu de pluie; halo solaire, belle soirée, gouttes de pluie à huit heures et arc en-ciel. — 4, brouillard, belle matinée, halo solaire; midi, orage ou plutôt trois orages à la fois, tonnerre; à deux heures trois quarts, quatrième et cinquième orages, avec tonnerre et pluie; quatre heures et demie, sixième orage et forte averse. Premières cerises mûres au Liebfrauënberg, quinze jours plus tôt que l'an dernier. — 5, généralement beau. — 6, halo solaire, nuancé de l'intérieur à l'extérieur, de violet, rouge, jaune, orange, jaune clair et blanc; très-belle journée. — 7, journée chaude et belle; sept heures soir, orage, tonnerre, pluie; neuf heures, autre orage. — 8, pluie à six heures matin et cinq heures soir; à onze heures matin, 22°. — 9, une heure matin, orage, tonnerre, averse. La foudre tombe à vingt kilomètres d'ici, journée généralement belle. Sept heures soir, orage, tonnerre et un peu de pluie; bel arc-en-ciel double; avant le coucher du soleil, arc-en-ciel triple. — 10, matin, brouillard, pluie à onze heures et à midi; à deux et trois heures, orage, tonnerre, pluie. Arc-en-ciel magnifique. Deux arcs a couleurs opposees, superposés, intervalle entre les deux, trois arcs dans le premier. Alternatives de pluie et de soleil. Le temps a été favorable aux pommes de terre, plantées plus tôt que l'année dernière. Les bruits d'une nouvelle invasion de la maladie sont faux jusqu'ici. Ce qui a pu leur donner lieu, c'est une chenille ou un ver qui occasionne sur ces plantes, des taches de rouille qui sont assez semblables à celles qui signalent l'invasion de la maladie.

Le 11, couvert, pluie battante de sept heures et demie soir à huit heures ; elle se prolonge bien avant dans la nuit. Tombant à la saint Barnabé, *jour néfaste*, cette pluie promet de se prolonger. — 12, brouillard au sommet des montagnes, petites pluies dans la journée. Presque tout le froment est en épis et en fleurs, il y a urgence que le beau temps revienne. — 13, calme, un peu de pluie. — 14, pluie assez abondante, halo solaire, orage, tonnerre après deux heures. La pluie et les vents font craindre pour la moisson et retardent la vigne. — 15, couvert, pluie, orage, tonnerre, averse vers quatre heures soir. — 16, pluie. Premières pommes de terre en fleurs dans mon jardin, elles ont été plantées vers le milieu de mars. — 17, pluie, tout le froment est en fleurs. — 18, pluie presque continuelle. — 19, orage, tonnerre à deux et à cinq heures, pluie. — 20, pluie, on prétend généralement que les blés n'ont pas eu à souffrir de la continuité des pluies.

Le 21, pluie presque continuelle, premières vignes en fleurs. — 22, pluie presque tout le jour. — 23, pluie, belle soirée, beaucoup de pommes de terre en fleurs, maximum de température, 22°7. — 24, gouttes de pluie, belle journée. Les pluies diluviennes que nous avons eues depuis le commencement du mois, loin de nuire à la végétation, l'ont tellement activée qu'on ne se souvient pas d'avoir jamais vu la terre couverte de produits aussi abondants. Les fourrages sont en grande quantité, la vigne seule est en retard. On m'apporte une tige d'avoine qui a 7mm d'épaisseur. — 25, halo solaire, très-belle journée. — 26, à onze heures, deux orages, tonnerre. — 27, pluie de temps à autre. — 28, *id.*, orage, tonnerre. — 29, brouillard, belle soirée. — 30, couvert, on est en pleine fenaison. Les cerfs-volants abondent cette année.

JUILLET.

Le 1er, couvert une grande partie des vignes en fleurs. — 2, couvert. Le beau temps, d'après un adage météorologique populaire, qui attache à la pluie qui tombe ce jour, comme à la Saint-Médard et à la Saint-Barnabé, une fatalité qui doit la prolonger à travers le mois, est d'un bon augure. — 3, serein, halo solaire, la plus grande partie des vignes est en fleurs. — 4, serein, forte fumée d'horizon. — 5, chaleur étouffante. — 6, fumée d'horizon plus forte que les jours précédents, généralité des vignes en fleurs. — 7, on moissonne l'orge d'hiver. — 8, vent assez fort, sérénité parfaite. — 9, forte fumée d'horizon. Evidemment, nous sommes rentrés dans la période de la sécheresse, qui ne nuira guère aux céréales. Commencement de la récolte du seigle. Il s'est écoulé cinquante jours entre la floraison et la maturité complète. Journée magnifique et très-chaude. — 10, belle soirée. La température, qui a atteint 29°, est la plus élevée qui ait été observée depuis deux ans Les chênes d'une forêt sont couverts de miélas.

Le 11, serein, belle journée, température à 30°7, élévation qu'elle n'a pas atteinte depuis juillet 1849. — 12, serein, journée magnifique. — 13, maximum 30°8. — 14, maximum 31°3, au soleil 44°; entre huit et neuf heures soir, orages lointains. — 15, température 31°4. On ne se rappelle pas avoir vu une température de 30° et au-dessus se maintenir plusieurs jours de suite. Orages à deux heures et quart, trois heures, quatre heures et demie et la nuit venue. On commence à récolter du froment : il s'est écoulé quarante-un jours entre la floraison et la récolte. — 16, maximum 32°7, au soleil 41°. — 17, 32°4, au soleil 44°; la nuit, orage, tonnerre. — 18, un peu de pluie, orages. — 19, belle soirée. — 20, fumée d'horizon.

Le 21, orage, tonnerre, quelques gouttes de pluie. — 22, brouillard, belle soirée. — 23, couvert. On est en pleine moisson de froment. Les gerbes sont d'un très-beau rendement. — 24, vent, serein. — 25, pluie. — 26, pluie la nuit, entre deux et trois heures de l'après-midi, orage, tonnerre, pluie copieuse. — 27, pluie, orage. — 28, deux orages qui donnent, en un court espace de temps, 21mm3 d'eau. La foudre a tué, à Neb-willer, un jeune homme et une jeune fille sous un arbre; à Gundershoffen, elle a tué un homme aussi réfugié sous un arbre et a jeté son compagnon à vingt mètres de l'arbre. — 29, un peu de pluie. — 30, généralement beau, la récolte des blés continue sous les meilleurs auspices — 31, six heures, gouttes de pluie, orage, tonnerre lointain.

AOUT.

Le 1er, à trois heures et demie, orage violent, tonnerre et pluie, journée généralement belle. — 2, brouillard, éclairs le soir. — 3, pluie, orage violent le soir et forte pluie. — 4, pluie, orage, — 5, pluie. — 6, soir, couvert. La nuit, orage, éclairs, tonnerre, pluie. — 7, 8, couvert, pluie. — 9, pluie toute la nuit et dans le jour. Cette pluie continue est désastreuse pour le froment. La moitié de la récolte est dans les champs, l'autre partie, qui est coupée, germe déjà. — 10, alternatives de pluie et de soleil.

Le 11, belle matinée. Comme hier, on rentre du froment. Par suite de l'humidité, depuis deux à trois

jours, la maladie des pommes de terre est de retour. Les feuilles pourrissent. On trouve déjà des tubercules tachés, d'autres entièrement pourris ; à cause de la maturité de ces tubercules, les ravages ne seront pas aussi pernicieux que l'an passé. En 1851, la maladie avait éclaté le 25 juillet, cette année elle est venue le 9 ou le 10 août. — 12, pluie, belle soirée. — 13, pluie, éclaircies. — 14, alternatives de pluie et de soleil; une heure, orage, tonnerre — 15, pluie, éclaircies, vent violent, belle soirée. — 16, serein. — 17, couvert. — 18, sept heures soir, série d'orages, tonnerre, pluie copieuse; arc-en-ciel causé par la lueur crépusculaire; autres orages ensuite. — 19, soir, série d'orages, tonnerre formidable, pluie torrentielle. — 20, deux heures du matin, série d'orages, pluie torrentielle. La foudre tombe trois fois. L'orage de quatre heures du matin fut le plus terrible. Depuis hier soir, une douzaine au moins d'orages, 50,6mm d'eau. Débordement de la Saüer, toute la vallée est inondée, le regain gâté. Pendant les orages du 19 au 20, la foudre a tué une jeune fille de vingt-un ans, estropié une autre à côté d'elle à Betschdorff. C'est le troisième malheur causé par la foudre dans nos environs depuis un mois. — 21, pluie. Le temps pluvieux a commencé le 18 juillet, deux jours après la canicule, époque fatale, selon l'adage météorologique qui dit qu'il ne cessera qu'avec la canicule. Jusqu'ici, la maladie des pommes de terre, restée stationnaire, n'a attaqué que peu de tubercules. Soir, orage, tonnerre, pluie. — 22, pluie, arc-en-ciel à quatre heures. — 23, température élevée, tout annonce le beau temps. — 24, 25, calme. — 26, tout le monde convient que la maladie des pommes de terre fait de rapides progrès. — 27, orage, tonnerres éloignés, pluie ; midi, halo solaire très-brillant, belle soirée. — 28, belle journée. — 29, horizon vaporeux. — 30, *id.* Quatre heures soir, orage, belle soirée. — 31, pluie. L'eau tombée pendant ce mois a atteint 201mm, ce qui n'a jamais été observé depuis quatorze ans.

SEPTEMBRE.

Le 1er, calme. — 2, journée magnifique. — 3, couvert. — 4, *id.*, éclaircies. — 5, belle journée, halo solaire. — 6, pluie légère, le soir, couvert. — 7, pluie. — 8, pluie la nuit, halo solaire, belle soirée. — 9, cinq heures matin, orage, tonnerre, pluie; les montagnes sont couronnées de brouillards; six heures soir, orages lointains, pluie. — 10, la nuit, pluie abondante; journée généralement belle; le soir pluie légère.

Le 11, pluie, belle soirée. — 12, le soir, quelques gouttes d'eau. — 13, belle matinée. — 14, pluie. — 15, brouillard sur les montagnes, pluie le soir. — 16, pluie. — 17, horizon très-vaporeux, pluie par intervalles dans la soirée. — 18, couvert, brouillard. — 19, pluie, belle soirée. — 20, couvert.

Le 21, forte averse. — 22, pluie le matin et après midi. On commence les semailles. — 23, belle journée. — 24, le baromètre, d'une élévation qui n'avait pas été atteinte depuis le 23 février, baisse fortement. — 25, E violent. On récolte les pommes et poires tardives; les semailles continuent. — 26, belle matinée, halo solaire. — 27, serein, puis brouillard. — 28, onze heures matin, pluie. Il fallait qu'il plût, car c'est la fête des Tabernacles des Juifs, jour fatal en météorologie. — 29, halo, orage, tonnerre, pluie. — 30, intermittences de pluie, belle soirée.

OCTOBRE.

Le 1er, assez belle journée. — 2, cinq heures matin, thermomètre à 15°, baromètre à 741mm24; l'an passé, il était arrivé à peu près au même terme ; la baisse était la même en 1850. Cette année, il n'avait pas été aussi bas depuis le 15 juin ; pluie, tempête. — 3, belle soirée. — 4, halo solaire le matin, gouttes de pluie à deux heures. On voit encore des hirondelles. — 5, midi, baromètre à 739mm21 ; il n'a plus été aussi bas depuis décembre 1849 ; midi et demi, 738mm41 ; thermomètre 18°8, violente tempête; à trois heures, 736mm51 et 18°. Au milieu de la pluie on voit défiler une troupe d'hirondelles en retard. Le coup de vent entre deux et trois heures a déraciné beaucoup d'arbres ; dans les forêts des Vosges surtout, des milliers de chênes, hêtres, ont été déracinés. En nombreux endroits, il y a eu des trombes aériennes. Les pronostics barométriques et thermométriques ont été les mêmes que le 19 septembre. — 6, le vent s'est calmé, pluie. — 7, alternatives de pluie et de soleil, journée froide. — 8, pluie. — 9, température 0°8, terme qu'elle n'avait pas encore atteint cet automne. Belle journée. — 10, on voit encore des hirondelles attardées. Belle journée.

Le 11, journée magnifique. — 12, *id.* — 13, E violent. — 14, on fait les vendanges à Gœrsdorff : qualité bonne, petite quantité. — 15, vent très-fort. — 16, serein. — 17, pendant tout le jour, horizon couvert d'une vapeur bleue, diaphane, semblable à un brouillard sec. — 18, brouillard, beau crépuscule. — 19, belle soirée. — 20, journée magnifique ; dans la nuit précédente, la température est descendue une première fois à — 0°4.

Le 21, halo lunaire. Les semailles sont généralement terminées, elles se sont faites dans les meilleures conditions. — 22, journée chaude et belle. — 23, brouillard. — 24, pluie. Les feuilles commencent à tomber abondamment des arbres, dans les jardins et les forêts ; halo lunaire. — 25, pluie. — 26, pluie et vent la nuit ; les bourrasques de la nuit ont dépouillé presque tous les arbres. — 27, pluie, belle soirée. — 28, pluie. — 29, *id.*, belle soirée. — 30, 31, pluie.

NOVEMBRE.

Le 1er, belle matinée, température 13°; journée calme. — 2, matin, brouillard dans les vallées ; 17°3, belle soirée. — 3, un peu de pluie. — 4, brouillard, un peu de pluie. Ces quatre premiers jours ont été d'une température d'été. — 5, brouillard, chaude matinée, — 6, brouillard pluie. — 7, belle journée. — 8, couvert. — 9, la température est toujours excentrique pour la saison. — 10, soirée belle jusqu'au coucher du soleil, pluie légère. On voit voltiger des papillons nouvellement éclos.

Le 11, calme, éclaircies. Vers sept heures du soir, aurore boréale, occupant environ 45° du NO au NE. Le phénomène se manifesta, en général, sous forme d'une lumière crépusculaire, blanchâtre par instants, plus ou moins forte à l'espace qu'il occupait. De temps à autre, des gerbes blanchâtres, rougeâtres, pourprées, montèrent, sans s'élever à une grande hauteur sur l'horizon. La lueur blanchâtre reste, à l'horizon de sept à neuf heures, époque à laquelle elle s'affaiblit pour disparaître à neuf heures un quart. Pendant la durée du météore, j'ai remarqué une perturbation de plus

d'un degré à mon aiguille aimantée. A huit heures environ, une étoile filante traverse obliquement l'aurore boréale de l'E à l'O. — 12, couvert, température très-tiède, journée assez belle, vent violent. — 13, tempête la nuit, pluie. — 14, pluie abondante. — 15, belle matinée; le soir, gouttes de pluie. — 16, pluie, orage, tonnerres éloignés. — 17, pluie, second jour d'orage. — 18, pluie, orage éloigné, éclairs très-vifs. — 19, couvert, halo solaire, pluie. — 20, brouillard, pluie abondante.

Les 21, 22, 23 et 24, pluie. — 25, soirée magnifique. Jusqu'ici, le mois de novembre a été d'une température merveilleuse. Dans mon jardin, j'ai toutes sortes de fleurs, dahlias, pensées, etc., écloses pendant ce mois et brillant comme au printemps. — 26, la première fois, depuis le 1er, la température est descendue au-dessous de zéro; journée magnifique, halo lunaire. — 27, pluie. — 28, gelée la nuit, on voit voltiger des nymphes, journée magnifique. — 29, forte gelée, un brouillard couvre le Rhin, halo solaire. — 30, calme, couvert.

DÉCEMBRE.

Le 1er, calme, couvert. — 2, couvert, éclaircies; après huit heures soir, pruine qui paraît être de la neige fondue. — 3, couvert, brouillard. — 4, *id.*, un peu de pruine. — 5, couvert, éclaircies, belle soirée. — 6, couvert, belle matinée. — 7, couvert, un peu de pruine, soirée printanière. — 8, pluie. — 9, pluie dans la journée. — 10, avant le jour, on voit des éclairs; journée très-belle et d'une température de printemps.

Le 11, calme et brouillard, belle journée. On voit voltiger des papillons nouvellement éclos. — 12, journée sereine. — 13, couvert. — 14, un peu de pluie. — 15, 16, pluie. — 17, *id*, éclaircies. — 18, intermittences de pluie. — 19, température au-dessous de zéro, halo lunaire. — 20, belle journée, halo lunaire; vent d'E soufflant à une demi-lieue et dont on entend le mugissement.

Le 21, couvert. — 22, pluie. — 23, *id.*; pendant la journée les lieux bas et les montagnes sont couverts de brouillards. Nous avons atteint le solstice d'hiver et aucune neige ne couvre encore ni les sommets les plus élevés des Vosges, ni ceux des montagnes de la Forêt-Noire. On n'avait pas vu pareil fait depuis longues années. Toutes sortes de fleurs éclosent dans nos jardins. — 24, couvert. — 25, pluie dans la nuit et dans la matinée. On voit des champignons et des limaces qui les mangent. — 26, halo lunaire avant le jour, température de printemps, alternatives de petites pluies et d'éclaircies. — 27, serein, belle journée. — 28, pluie tout le jour. — 29 et 30, temps magnifique. — 31, pluie, brouillard matin et soir.

Errata pour les observations de Gœrsdorff, 1850.

Page		au lieu de	lisez
139,	14 avril, therm. maxim.	13°4	15°3
140,	24 mai, therm. maxim.	16,4	17,0
—	27 juin, therm. maxim.	26,7	28,0
—	28 juin, therm. maxim.	24,3	25,6
141,	1er juillet, therm. maxim.	23,9	25,2
—	11 juillet, therm. maxim.	16,0	16,4
—	1er août, therm. maxim.	24,2	25,2
—	2 août, therm. maxim.	22,0	22,6
—	4 août, therm. maxim.	23,9	25,9
142,	16 septembre, therm. maxim.	16,4	17,5
—	26 septembre, therm. minim.	12,0	11,0
—	30 septembre, therm. minim.	12,0	9,3
—	11 octobre, therm. minim.	5,5	4,5
—	23 octobre, therm. maxim.	3,6	4,2

Page.		au lieu de	lisez
142,	30 octobre, therm. maxim.	8°0	8°8
143,	3 novembre, therm. minim.	10,6	8,6
—	6 novembre, therm. minim.	8,8	5,0
—	8 novembre, therm. maxim.	8,0	8,8
—	15 novembre, therm. minim.	3,1	2,4
—	18 novembre, tempér. extér. à midi.	9,9	6,9
—	27 novembre, therm. minim.	5,7	5,3
—	28 novembre, therm. maxim.	7,7	8,7
—	1er décembre, therm. maxim.	3,0	3,4
—	10 décembre, tempér. extér. à midi.	—7,0	1,4
—	11 décembre, therm. maxim.	—1,4	—1,5
—	14 décembre, therm. minim.	—0,6	—7,0
—	15 décembre, therm. maxim.	9,7	10,0
—	15 décemb., tempér. extér. à 3 h. s.	11,0	10,0

Jours du mois.	Neuf h. du matin. Bar. à zéro.	Neuf h. du matin. Temp. extér.	Midi. Bar. à zéro.	Midi. Temp. extér.	Trois h. du soir. Bar. à zéro.	Trois h. du soir. Temp. extér.	Neuf h. du soir. Bar. à zéro.	Neuf h. du soir. Temp. extér.	Thermomètre max.	Thermomètre minim.	Thermomètre moy.	PLUIE haut. de l'eau recueillie dans les 24 h.	Sérén.	État du ciel à midi. Vents d'après la gir.	État du ciel à midi. Vents d'après les nua.	État du ciel à midi. Connexions des nuages.
							JANVIER.									
	mm		mm		mm		mm					mm				
1	761,31	5°,4	761,71	5°,0	761,61	5°,1	760.49	4°,3	5°,1	4°,3	4°,7	»	10	e	»	»
2	60,14	2,8	59,16	3,4	59,54	3,0	58,63	2,6	3,8	2,4	3,6	»	10	e	»	»
3	57,26	0,8	56,39	2,0	56,39	3,0	56,38	3,0	3,0	0,2	1,6	»	10	s	»	»
4	57,63	3,3	57,29	4,7	56,73	6,7	56,67	2,7	7,0	1,0	4,0	»	3	se	S	cm-st
5	55,87	3,6	55,27	4,0	54,27	5,0	53,67	5,0	6,0	1,0	3,0	4,10	10	ono	SO	cm st
6	54,22	4,8	54,15	7,0	53,75	7,0	53.75	6,5	7,4	0,2	3,8	8,30	8	so	SO	cr-st/st
7	53,55	4,0	53,15	6,6	51,07	8,0	49,12	6,3	8,3	4,6	6,9	»	8	so	O	cr-st
8	46,07	7,1	46,00	8,2	44,79	8,2	45,29	7,9	8,4	4,6	6,5	20,30	10	so	SO	cm-st
9	50,07	5,2	50,53	7,4	52,03	7,0	53,57	5,6	7,5	4,3	5,9	7,70	9	O	O	cm-st
10	54,15	3,8	54,03	7,2	52,07	7,4	53,12	5,5	7,8	2,7	5,3	»	9	ouo	O	cr-st
11	48,00	8,8	49,50	8,0	49,50	10,2	54,03	7,0	10,2	4,2	7,2	9,50	9	O	O	cm-st
12	55,43	7,4	55,20	7,7	55,2,	8,4	53,99	8,4	8,7	4,8	6,4	»	10	oso	CSO	cm-st
13	46,29	10,7	45.83	9,8	44,35	9,6	48.80	11,8	11,8	6,0	8,9	4,70	10	O	O	cm-st
14	45,92	5,4	46,48	6,3	48.83	6,4	50.87	5,0	6,5	4,4	5,5	6,80	6	ONO	O	cm
15	52,24	4,3	52,07	6,3	49,06	6,7	47,70	5,0	6.8	3,3	5,0	»	10	o	O	cr-st/cm-st
16	45,55	6,2	46,68	7.6	45,00	7.6	44.69	6,0	7.8	3.5	5,2	6,10	9	O	O	cm-st
17	37,27	6,4	37,40	7,4	37,02	7,4	37.50	6,0	7,4	4,0	5,7	4,30	10	so	SO	cm-st
18	43,16	2,1	44,30	0,8	45,23	3,4	46,28	3,8	4,0	0,7	2,3	4,00	10	o	O	st
19	55,42	3,0	56,27	5,0	57,27	5,0	57,91	3,2	5,0	2,2	3,2	1,20	10	ne	NNO	cm-st
20	59,26	1,3	58,79	4,7	56,76	5,2	56,31	3,3	5,2	—0,8	2,2	2,20	0	so	SO	cr/cm
21	54,20	2.9	45,75	5,3	42,86	6,8	45.45	6,2	6.8	2,5	4.7	6,00	10	so	SO	cm-st
22	43,86	2,7	45,35	3,8	44.97	3,8	44.99	1,6	4.1	1,0	2,5	15,00	9	ONO	ONO	cm-st
23	47,43	1,0	47.88	3,4	48,16	4,0	50.69	0,4	4,0	—0,7	1,7	»	5	ESE	ESE	st
24	53,45	0.7	53,43	3,5	53,45	2,2	53,51	1,8	4,0	—3,0	0,5	»	8	ONO	SO	st
25	53,52	0,1	53,89	0,6	53,86	0,4	53,85	0,6	1,2	—1 4	—0,1	»	6	E	SO	st
26	53,18	—0.3	53,57	—0,5	53,51	0,2	53,13	—0,2	0,5	—4,0	—1,7	»	3	E	SE	cm/st
27	50,24	—1,5	53,63	0,3	52,90	1,0	51,86	1,0	1,0	—2,0	—0,5	»	3	E	ENE	cm/st
28	49,64	0,4	49,71	1,1	50.90	1,0	51,76	—0,2	1,4	—2,0	—0,3	1,00	8	e	SO	cm/st
29	53,03	1,2	53,19	1,8	52.96	2,4	52,63	1,6	2,4	—1,2	0,6	4,70	10	e	SO	st
30	52,51	2,2	51,83	4.2	51,49	4,0	51,11	4,0	4,4	1,7	3,1	5,30	10	e	»	»
31	54,37	3,2	54,37	4,8	54,27	6,8	56,33	4,1	6,8	2,7	4,8	»	9	ne	SO	st
							FÉVRIER.									
1	757,56	4,6	757,23	5,7	757,23	5,2	757,26	4.6	5,8	1,7	3,7	»	9	E	E	st
2	56,86	2,4	55,86	2,7	55,79	2,8	55,51	2,0	2,8	1,0	1,9	4,40	10	s	E	st
3	51,52	0,1	49,72	2,8	47,39	3,0	45,05	2,1	3,4	0,0	1,7	»	10	ene	E	st/cm
4	42,39	1,0	42,96	3,8	42,22	4,7	42,77	2,8	4,8	—0,3	2,3	»	3	ese	SSE	st/cm
5	46,43	—0,2	47,96	0,4	47,09	0,5	50.00	—0,6	0,6	—1,3	—0,3	»	10	E	SE	cm-st
6	50,01	—0,4	49,19	0,3	49,04	0,0	48,59	—0,7	0,4	—1,4	0,0	»	10	E	E	st
7	45,14	—1,4	45,95	0,4	43,99	0,3	44,41	—0,8	0,4	—1,6	—0,6	»	10	o	O	st
8	39 94	0,2	39,63	1,1	37,64	2,6	36,49	0,0	2,6	—1,0	0,8	»	10	E	SE	»
9	33,94	0,2	32,93	0,4	30,71	1,6	30,60	0,1	1,6	—0,7	0,5	»	10	ESE	»	»
10	29,13	—1,2	30,69	1,4	31,29	1,4	32,76	0,1	1,5	—2,0	—0,2	»	10	s.	»	»
11	35,60	1,2	36,60	2,2	36,48	1,8	36.62	0,3	2.7	—1,0	0,9	»	10	ese	ESE	cm-st
12	39,49	0,0	39,46	2,0	39,50	2,1	39,82	1,0	2,2	—1,8	0,2	»	8	ESE	ESE	st/cm
13	40,92	0,6	41,50	1,0	41,57	0,2	42,97	—0,5	1,0	—0,5	0,2	1,10	9	ESE	ESE	st
14	45,57	—3,6	46,91	—0,9	46.96	1,7	46,33	—3,0	0,0	—3,9	—1,9	»	10	e	E	st
15	50,26	—4,2	50,64	—0,2	50,91	2,4	50,56	—1,8	2,4	—6,0	—1,8	»	8	o	E	st
16	50,33	—6,0	49,24	—0,4	47,39	1,2	57,08	—3,0	1,2	—8,0	—3,4	»	9	SE	»	»
17	46,16	—2,6	45,98	0,5	43,93	—1,8	43,91	—2,3	0,5	—5,8	—2,6	2,20	10	sso	NO	st/cm
18	41,95	—4,4	41,56	—1,1	41,24	—0,4	41,53	—2,4	1,1	—7,8	—3,4	»	10	sse	SSE	cm
19	40,24	—5,2	40.48	—3,2	40,00	—4,0	40,12	—4,8	—3,0	—5,3	—4,1	2,00	10	ne	NE	st
20	40,00	—3,5	40,00	—1,0	40,20	—1,3	42,20	—3,4	—1,0	—5,0	—3.0	2,00	9	o	O	»
21	50,50	—2.8	51,15	—0,8	52,88	0,6	53,93	—0,8	0,6	—6,0	—2,7	»	2	no	NO	st/cm
22	56,48	—4,4	56,85	—1,0	56,86	0,7	56,48	—1,4	0,7	-10,0	—4.6	»	10	no	O	cm
23	49.36	—1,1	47,73	—0,1	42,12	—0,2	38,44	0.0	0,0	—2.3	—1,1	12,60	10	so	SO	st
24	39,88	—4.7	43,19	—0,6	45,32	—0,3	47.29	—2,8	—0,2	—6,0	—3,1	»	10	NO	NO	st
25	37,76	—2,6	37,43	0,0	37,19	0,0	40,18	0,0	0,4	—8,0	—3,8	3,60	10	SO	»	st
26	51.12	—5,4	49,48	—0,2	45,48	0,6	41,98	—0,6	0,6	-14,6	—7,0	3,80	4	S	SO	cm-st
27	42,18	2,0	43,83	3,2	44,24	3,0	44.24	1,4	4,0	—1,0	1,5	»	7	O	O	cm-st
28	47,88	—0,7	48,63	—0,4	48,64	0,6	48,69	—1,8	0,6	—4,6	—2,5	»	8	E	SO	st/cm
»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
														Moyennes		
Janvier.	755,07	4,08	755,86	5,65	754,16	6,10	754,16	4,84	[illegible],83	2,67	4,50	»	8,7	Du 1er au 10		
	48,83	5,56	49,25	6,36	48,83	7,00	49,25	5,90	8,34	2,00	5,17	»	8,4	— 11 — 20		
	51,41	1,04	51,15	2,57	50,86	2.96	51,40	1,93	3.33	—0,85	1,24	»	7,4	— 21 — 31		
	51,77	3,56	51,75	4,86	51,28	5,35	51,61	4,22	6.00	1,27	3,64	111,20	8,2	Du 1er au 31		
Février.	45,29	0,53	45,81	1,90	44,27	2,21	44,14	0,91	2,39	—0,44	0,98	»	9,2	Du 1er au 10		
	43,03	—2,77	43,23	—0,11	42,82	—0,15	43,12	—1,99	0,71	—4,51	—1,88	»	7,9	— 11 — 20		
	46,79	—2,46	46,53	0,01	46,58	0,63	46.40	—0,73	0,84	—5,31	—2,90	»	7,6	— 21 — 28		
	45,40	—1,04	45,12	0,60	44,54	0,89	44,53	—0,61	1,31	—3,42	—1,26	36,70	8,2	Du 1er au 28		

Jours du mois.	Neuf h. du matin. Bar. à zéro.	Neuf h. du matin. Temp. extér.	Midi. Bar. à zéro.	Midi. Temp. extér.	Trois h. du soir. Bar. à zéro.	Trois h. du soir. Temp. extér.	Neuf h. du soir. Bar. à zéro.	Neuf h. du soir. Temp. extér.	Thermomètre max.	Thermomètre minim.	Thermomètre moy.	Pluie haut de l'eau recueillie dans les 24 h.	Sérén.	Vents d'après la gir.	Vents d'après les nua.	Configurat. des nuages.
MARS.																
	mm		mm		mm		mm					mm				
1	745,96	−2°,3	748,64	−1°,4	748,53	−2°,4	749,70	−3°,6	−1°,4	−5°,2	−3°,3	2,50	10	e	E	st
2	45,35	−5,2	47,10	−1,9	46,80	0,2	46,00	−2.2	0,2	−6,0	−2,9	8,10	7	so	O	cr-cm-st
3	44.76	−0,8	46.64	2,8	47,78	−0.4	49,26	−2,2	0,2	−3,4	0,9	0,00	6	oso	OSO	st
4	57,76	−3,4	59,00	0,5	58,31	1,2	60,44	−2,9	2,0	−6,0	−2,0	0,00	6	o	NO	cr-st/st
5	61,07	−5,8	60.96	0,0	59,36	1,0	58,50	−0.6	2,0	−10,2	−4,1	0,00	3	SO	NO	cr-st/st
6	56,69	2,6	56,36	2,7	56,55	4.2	56,55	2.6	4,6	−0,6	2,0	2,70	10	SO	SO	st
7	58.05	3,4	57,86	5,0	57,62	7,6	57.86	5,2	8,0	2,0	5,0	»	10	o	»	»
8	56,94	3,2	56,91	3,8	56,71	4,1	56,71	3,8	4,2	2,0	2,2	5,50	10	o	»	»
9	58,34	4,1	58,84	7,0	59,01	7,0	59,37	5,1	7,1	2.6	4,8	2,50	10	e	E	st
10	60,14	5,2	60,53	7,1	60,37	8,4	60,30	6,2	8,6	2,4	5,5	»	7	ESE	ESE	cm
11	60,34	3,3	60,46	7,7	59,85	9,0	59.90	8,5	9,0	1,5	5,3	»	0	ESE	ESE	cr
12	59,67	3,2	58,50	7,7	58,65	9,2	58,50	6,0	9,7	−1,2	4,2	»	0	ese	»	»
13	55,99	4,0	54,48	9,5	52,67	11,4	51,88	8,8	11,7	−0,3	5,7	»	3	se	SE	cr-st
14	52,63	3,4	52.73	6,2	52,58	8,0	52,75	6,0	8,0	0,0	4,0	2,50	10	o	O	cm-st
15	50,85	5,2	48,63	8,8	47,91	10,0	45,59	7,1	11,2	0,0	5,6	»	4	oso	SO	cr st/cm
16	42,55	4,6	42,35	5.0	40,09	5,0	39,93	2,0	5,0	0,4	2,7	1,30	10	ene	ENE	cm-st
17	45,60	−2,0	45,76	1.0	46,78	1,6	47,21	−0,2	1,6	−3,0	−0,7	0.00	10	o	O	cm-st
18	48,82	−2,5	49,66	−2,8	51,66	−3.0	52,35	−3,0	−2,2	−4,0	−3,1	0,50	10	e	NO	st
19	53,38	−3,6	53,46	−2,0	53,36	−2.5	53,35	−2,0	−0,4	−4,6	−2,1	»	4	E	E	st
20	53,80	−5,4	53,70	−3,3	53,30	−1,0	53,25	−2,4	−0,5	−8,0	−3,8	0,00	10	NE	NE	st
21	53,60	−2,0	53,54	−0,2	52,44	−0,2	51,88	−1,8	4,2	−5,5	−2,3	0,00	9	ese	SE	st
22	49,83	0.0	49,66	0,6	48.69	0,8	48.23	−1,2	2,0	−3,7	−0,9	0,00	9	ESE	ESE	st/cm
23	47,49	−2,9	47,49	0,0	47.23	−0,5	47,88	−1,8	0,0	−7,7	−3,8	0,00	10	e	E	st
24	46,93	−2,2	46,85	−1,2	46,92	−1,2	46,72	−1,5	−1,2	−2,2	−0,8	1,00	10	so	E	st/cm
25	49,69	−2,2	50,31	0,0	50,71	0,0	51,16	−0,4	0,0	−2,2	−3,2	0,00	8	no	NO	cm-st
26	52,76	−0,2	53,04	3,3	52,69	4,4	53,16	2,4	6.0	−6,6	−0,3	»	3	SE	O	cr-st/cm
27	53,51	2,6	53,59	4,0	53,55	4,6	53,67	3,8	5,3	0,0	2,6	»	2	E	O	cr-st
28	54,79	0,0	55,32	2,2	55,47	4,0	55,27	2,5	4,8	−1,6	1,7	»	9	E	E	st
29	56,39	−1,6	56,39	1,4	56,63	6,2	56,11	4,6	6,2	−4,8	0,7	»	0	E	»	cr-st
30	55,59	2,0	54,70	7,0	52,63	8,0	52,32	7,3	9,6	−3,8	2,9	»	4	SE	»	cr-st
31	52,97	3,6	53,03	10,2	52,50	11.8	52,58	9,8	12,0	1,4	6,7	»	8	se	SO	cm-st
AVRIL.																
1	750,03	6,4	749,98	8,2	746,95	8,2	746,58	8,2	8,4	3,4	5,9	8,30	10	oso	O	st/cm
2	50,21	7,3	51,61	9,2	51,40	10,0	51,50	6,2	10,2	5,4	7,8	6,80	4	O	O	cm
3	55,13	7,0	54,88	11,3	53,75	11,4	52,86	9,7	11,6	3,0	7,3	2,00	7	O	O	cm st
4	52.60	8,2	52,44	10,0	52,43	10,2	52,35	8,8	10,4	5,0	7,7	5,70	9	O	OSO	st/cm-st
5	53,90	8,0	53,62	9,1	53,67	10,8	53,14	11,2	11,4	6,2	8,8	14,20	10	OSO	OSO	st
6	56,58	11,6	56,64	14.0	56,92	14,0	56,43	12.6	14,0	10,0	12,0	2,30	9	O	O	cm-st
7	53.96	12,2	53,28	15,6	52,57	17,0	50,63	13,8	17,0	10,2	13,6	»	4	OSO	SO	cm-st
8	52,06	8,5	50.07	8,3	49,60	10,3	49,46	7,2	10,5	5,0	7,8	2,80	10	O	O	cm-st
9	54,40	5.0	55,48	7,4	56,28	5,5	56,90	5,0	7.6	2,3	5,2	2,10	9	NO	NO	st-cm
10	57,76	3,7	58,68	4,6	57,65	5,0	58,69	3,0	5,2	−0,4	2,4	2,00	9	O	NO	st
11	57,40	3,8	58,30	5,4	57,94	7,8	57,55	6,4	7,8	2,3	5,0	0,00	10	ono	NO	cm-st
12	52,36	7,0	52,45	7,8	52,60	8.2	52,50	5,0	8,4	6,0	7,2	9,60	10	o	NO	cm-st
13	51,91	3,2	49,74	6,8	49,79	3,0	50,10	4,3	6,8	0,3	3,6	0,00	9	no	NO	st/cm
14	51,67	2,0	51,67	3,5	51,67	1,1	51,80	1,8	3,8	−0,7	1,0	3,60	9	ese	ESE	cm-st
15	55,49	3,5	55,47	5,1	55,47	5,5	55,47	3,0	5,6	−0,2	2,7	4,50	8	NNO	NNO	cr/cm
16	56,94	2,2	56,94	2,1	56,93	5,1	56,76	5,8	5,8	2,2	4,0	4,10	10	ne	SO	cm-st
17	57,64	7.4	57,67	10,8	57,39	11,8	57,45	9,0	12,0	5,2	8,6	4,30	9	o	O	cm-st
18	56,03	5.8	55,56	9,2	55,27	12,2	56,68	11,0	12,2	6,0	9,4	0,00	9	O	O	cm-st
19	56,22	8,0	56,71	11,5	55,93	13,2	51,82	13,0	13,8	1,0	7,4	0,00	0	se	SE	»
20	42,78	6,8	47,41	9,8	45,75	10,3	46,19	5,6	10,5	1,8	6,2	9,70	9	o	O	st/st
21	49,51	7,6	48,84	10,1	47,60	9,0	46,98	7,5	10,8	2,0	6,1	0,00	9	so	O	st/cm
22	44,31	10,1	44,08	12,4	43,50	10,2	43,10	9.4	12,5	7,8	9,7	9,80	10	oso	OSO	cm-st
23	42,80	9,3	43,76	10,4	43,60	10,3	47,32	8,8	10,4	4,0	7.6	7,80	9	oso	OSO	cm-st
24	54.03	5,2	54,53	7,4	54.03	10,2	54,11	7,9	9.4	2,8	5,6	1,00	9	o	O	cm-st
25	47,91	10,2	45,37	8,6	45,00	7,4	44,04	5,0	10,3	4,8	5,6	6,60	10	so	SO	st
26	47,65	5,1	48,15	7.0	48,29	9,2	49.11	6,8	9.6	4,0	6,9	0,00	4	OSO	S	cr/cm-st
27	51,99	8,5	51,90	8,8	52,78	12,2	52,17	8,8	12,3	0,2	6,3	0,90	6	OSO	OSO	cm
28	52,58	5,3	51,43	11,8	49.19	13,4	48,58	12,4	14,0	−0,6	7,3	0,00	0	SE	O	cr/cm
29	48,60	11,5	47,73	16,0	46,18	18,2	46,31	17,0	18,6	5,0	11,8	»	3	se	SO	cr-st[b]
30	46,31	13,6	46,18	15,8	46,41	15,6	47,37	12.2	15,8	11,8	13,7	0,70	10	so	S	st cm
»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Moyennes																
Mars. Du 1er au 10	755,12	0,18	755,36	3,26	754,70	3,00	755,50	1,14	3,50	−2.20	0,61	»	7,9			
Mars. — 11 — 20	52,36	0,82	51,97	3,78	51,71	4,67	51,57	3,08	5,30	−1,90	1,70	»	6 1			
Mars. — 21 — 31	52.14	0,16	52,18	2,45	51,68	3,44	51,71	2,15	4,00	−3,60	0,24	»	6,5			
Mars. Du 1er au 31	53,21	0,33	53,17	3,16	52,69	4,73	52,96	2,15	4,54	−2,59	0,97	26,60	6,8			
Avril. Du 1er au 10	53,04	7,79	53,75	9,76	53,11	10.44	52,85	8,61	10,63	5,60	7,89	»	8,9			
Avril. — 11 — 20	54,44	4,97	54.01	7,30	53,56	7,82	53,44	8,50	8,67	2,45	5,56	»	8,3			
Avril. — 21 — 30	48,56	8,94	48,20	10,83	47,69	11,57	47,91	9,49	12,32	3,73	8,02	»	8,0			
Avril. Du 1er au 30	52,01	7,23	51,98	9,29	51,45	9,94	51,40	8,56	10,54	5,39	7,96	109,40	8,7			

Jours du mois.	Neuf h. du matin. Bar. à zéro.	Neuf h. du matin. Temp. extér.	Midi. Bar. à zéro.	Midi. Temp. extér.	Trois h. du soir. Bar. à zéro.	Trois h. du soir. Temp. extér.	Neuf h. du soir. Bar. à zéro.	Neuf h. du soir. Temp. extér.	Thermomètre max.	Thermomètre minim.	Thermomètre moy.	Pluie. Haut. de l'eau recueillie dans les 24 h.	Sérén.	État du ciel à midi. Vents d'après la gir.	Vents d'après les nua.	Conformation des nuages.
																MAI.
	mm		mm		mm		mm					mm				
1	752,22	12°,8	752,27	16°,2	752,47	17°,8	751,61	16°,0	17°,5	6°,8	12°,0	»	6	OSO	O	cr-st/cm
2	52,79	14.4	52,63	18,6	52,29	19,4	51,01	19,0	20.2	11,4	15,8	»	7	oso	O	cr-st
3	51,12	16,0	50.93	19,2	50,96	18,0	50,63	17,0	19,2	9 1	14,1	0,00	9	N	SO	cr-st
4	52,43	18,0	52,41	21,9	52,31	22,0	52,13	20,2	23,0	12,4	17,7	»	2	SE	NE	cm
5	52,75	10,5	52,75	13,8	52,71	13,1	52,65	12,0	14,0	8,0	11,0	»	6	E	E	cm-st
6	50,36	10,5	47,70	14,0	47,05	15,0	45,00	15,0	16,0	6,8	21,4	»	0	ESE	»	»
7	41,99	10.6	42,19	8,8	42,14	10,4	42,11	10,0	10,6	4,0	7,5	»	10	NE	NE	cm-st
8	42,06	8.4	42,31	7,4	44,83	6,2	47,30	6,0	10,0	2,8	6.4	3,00	9	O	SO	cm-st/cm
9	51.13	6,2	51,65	12,7	51,65	13,2	50,60	11,2	14,2	—0,4	6,4	8,50	6	SO	ONO	cm-st/cm
10	53,14	8,1	53,67	10,8	53,51	12,3	53,57	12,2	12,4	6,0	9,2	»	5	O	SO	cr/cm
11	56,11	7,3	56,16	7,2	55,06	8,2	53,66	8,8	8,9	5,0	6.9	6,90	10	E	SE	cm-st
12	51,60	11,5	51,62	15.4	50,93	13,7	50,80	13,0	15,6	9,6	12,6	14,30	8	se	SO	st/st/cm
13	54,72	12,0	54,89	14,8	54,85	13,2	54,67	12,5	15,2	9,9	12,5	4,10	9	ESE	ESE	st/cm-st
14	55,02	10,2	54,63	12,6	54,07	13,1	52,26	12,5	13,3	6,8	10,0	»	7	ESE	ESE	cm-st
15	51,94	16,0	51,92	15,6	50,57	16,8	49,77	15,8	16,6	7,6	12,2	»	9	SE	E	st
16	48,66	14.0	48.16	17.8	47,93	17,8	47,50	18,5	16,5	10.0	13,2	»	7	E	NE	cm-st
17	48,06	15.4	47,94	18,5	47,94	15,6	48,62	12,4	17.8	10,6	12,7	18,20	5	S	E	cm
18	48.69	14,2	48,18	18.3	48,06	15,7	48,06	12,8	18,8	11,0	14,9	6,60	3	o	E	st
19	49,68	14.5	50,06	17,7	49,89	17,5	49,44	16,8	19,0	9,2	14,1	»	4	n	NO	cm-st
20	51,29	13,7	51,14	16,4	51,17	17,3	51,15	11,1	17,6	5,6	11,6	1,70	6	OSO	NE	st/cm
21	52,02	7,6	51,93	15,7	51,87	13,0	51,78	11,4	17,0	4,5	10.7	»	5	so	ESE	cm
22	52,01	10.6	51,99	10,4	51,72	14,8	51,67	12,8	15,0	7,3	11,1	4,20	10	eso	ESE	st
23	52,21	15,1	52,05	19,3	52,15	19,8	52,20	19,0	19,0	6,6	12,8	»	2	E	ESE	cm
24	51,94	16,4	51,94	21,0	51,30	21,5	50,70	19.4	23,0	13,8	18,4	»	7	ENE	SE	cm/st
25	49,24	16,4	49,20	22,0	48,58	22,8	45,59	21,2	24,0	19,8	21,0	»	4	ESE	SE	cm/st
26	46,20	14,2	44,70	17,2	45,62	15,5	45,08	14,8	17,8	0,9	14,3	16,00	7	so	S	st-cm
27	46,77	18,4	48,68	21,1	47,49	21,8	47,64	21,0	22,6	2,2	17,4	0,00	5	oso	SE	cr/cm
28	48,88	11,5	48,91	17,3	48,91	16,2	48,62	16.3	20.2	13,0	16,6	15,00	9	so	E	cr/cm
29	50,91	10,1	50,67	12,6	51,03	13,3	51,26	12,3	15,0	19,0	12,0	8,00	9	ONO	SE	st-cm
30	50,99	11,7	50,77	13,8	50,45	14,6	49,37	13,6	15,2	18,0	11,6	7,00	10	no	NO	cm-st
31	46,61	14,8	45,00	18,8	45,50	18,0	46,17	16,0	19,0	10,0	14,5	8,80	9	ESE	ESE	cm-st
																JUIN.
1	748,20	15,2	748,43	18,2	748,63	18,2	47,58	17,0	19,0	7,3	14,1	»	7	so	ESE	cr-st/cm
2	50,87	13,7	51.17	15,0	51,17	14,0	51,21	12,8	15,3	11,4	13,3	9,00	10	OSO	NO	cm-st/cm
3	51,05	15.4	51,00	20,0	50,58	18,7	50,07	18,8	21,0	11,2	16.1	4,30	6	ne	ESE	cr-cm
4	50.01	13,9	49,83	14,3	49,13	15,8	47,98	16,0	16.2	11,8	19,0	0,00	9	e	SO	st/cm-st
5	48,17	15,0	48,63	16,0	48,05	15,2	48,45	15,8	16,4	11,2	18,7	6,10	10	ne	E	st/cm
6	48,67	14,8	48,66	17.6	47,44	20,0	47.16	18,8	21,6	12,4	17,6	7,00	8	o	SE	cm
7	49,33	17,6	49,29	19,3	48,08	22,0	49,43	17,0	22,6	13,0	17,5	0,50	7	e	S	cm
8	53,39	15,0	53,43	17,2	53,41	19,0	53,48	18,1	20,4	11,4	15,9	0,00	10	ne	NE	cm st
9	54,31	19,0	54,23	18,8	53,86	21,4	54,25	18,0	23,4	11,8	17,6	»	8	e	NE	cm/st
10	53,28	19,8	42,99	24,1	51,01	24,0	50,96	22,2	23,6	18,0	19,3	»	2	ESE	ESE	cm
11	49,96	19,3	49,89	22,6	46,04	23,2	48.44	22,0	21,6	15,2	19,9	»	2	E	SO	st
12	45,16	19,2	45.44	22,0	45,42	22.4	45,56	20.0	23.4	14,1	18,7	»	1	E	SO	cm
13	46,18	18,7	46.16	21,0	47,08	17,0	47,89	13.1	22.4	10.4	16,4	4,40	7	SO	O	cm
14	51,85	14,3	51,63	17,2	51 41	18,0	51,73	18,2	19,0	0,1	14,0	0,00	9	oso	S	st/cm
15	53,68	18,6	53,93	18,8	53,81	17,6	53,29	15,2	19,0	6,0	13,5	1,80	8	ESE	ESE	cr/st/cm
16	54,65	16,6	54,33	15,6	54,24	22,5	54,61	18,0	23,0	10.0	16,5	8,60	8	SO	ESE	cm/st
17	54,95	20,0	54,28	19,2	53,89	23,1	54,18	18,8	23,4	12.4	17.9	9,00	8	so	N	cm-st
18	54,28	20,6	54,26	25,2	54,08	25,0	53,86	21,2	26,0	11,0	18,5	0,00	3	se	N	cm
19	51,06	21,8	50,40	25,3	48,02	25.0	46,72	24.0	26,0	12,0	19.0	»	0	se	SE	cm
20	44,56	17,2	44,28	11,6	44,73	15,8	45,15	14,0	18,0	10,6	14,3	13,40	10	no	S	st/st
21	45,46	12,6	45,65	13,0	45,70	16,0	45,58	16,5	18,5	8,8	13.6	5,00	5	no	S	cr-st/cm-st
22	45,67	10,0	45,58	14,1	45,36	15.8	45,23	12,3	16,5	9,2	12,8	10,60	10	o	NO	st/cm
23	44,29	12.0	44,12	12,7	43,92	12,4	44,90	12 7	14,0	10,2	12,2	14,50	10	e	OSO	cm st
24	48,44	16,1	49,43	15,6	50,21	15,4	50,41	15,7	17,0	11,0	14.0	»	10	o	O	cm-st
25	51,61	15,4	50,96	20,1	50,48	18,0	50,48	15,4	21,5	9,1	14,8	1,30	6	O	O	cr-st/cm
26	46,68	15.2	46,45	18.7	46,58	19,6	48,44	17.4	21,4	12,0	16,7	9.60	9	ONO	ONO	cm-st
27	50,30	16,0	50,44	18.0	50,42	20,0	50,46	20.4	21,4	12,5	16,5	7,50	8	OSO	SSO	st
28	51,11	28,2	51,01	27,0	50,68	29,0	50,70	28.5	29,4	14,0	21,7	»	0	SO	SO	cm
29	50,82	25,0	50,60	25,7	50,52	27,5	50,28	25,8	28,5	17,8	23,1	9,70	7	SO	SO	cm
30	50,52	21,0	50,69	23,8	50,97	26,9	48,48	23,2	27,6	16,0	21,8	8,60	6	SO	SO	cm
»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
																Moyennes
Mai.	750,02	12,85	750,86	14,88	750,99	14,78	749,67	13,86	15,71	6,37	11,04	»	6,0			Du 1er au 10
	51,58	12,38	51,41	16,73	51,04	15.00	50,50	13,45	15,96	8,53	12,24	»	7,3			— 11 — 20
	49,68	13,93	49,71	19,30	49,47	17,37	49,16	16.16	18,80	10,46	14,67	»	7.3			— 21 — 31
	50,43	12,92	50,66	16,75	50,50	15,74	49,89	14,49	16,85	8,45	12,65	117,30	6,0			Du 1er au 31
Juin.	50,73	15,94	50,70	18,10	50,14	18,83	50,55	17,48	20,15	11,44	15,08	»	8,4			Du 1er au 10
	50,56	18,63	50.44	20,18	50,07	20,86	50,19	18,15	22,46	11,24	16,86	»	7,1			— 11 — 20
	48,51	16,65	48,49	19,02	48,48	20,06	48,40	17,48	21,58	12,07	16,82	»	7,1			— 21 — 30
	49,93	17,07	49,90	19,08	49,56	19,01	49,70	17,50	21,40	11,65	16,52	128,90	7,5			Du 1er au 30

Jours du mois.	Neuf h. du matin. Bar. à zéro.	Temp. extér.	Midi. Bar. à zéro.	Temp. extér.	Trois h. du soir. Bar. à zéro.	Temp. extér.	Neuf h. du soir. Bar. à zéro.	Temp. extér.	Thermomètre max.	minim.	moy.	Pluie haut de l'eau recueillie dans les 24 h.	Sérén.	État du ciel à midi. Vents d'après la gir.	les nua.	Configurat des nuages.
JUILLET.																
	mm		mm		mm		mm					mm				
1	748,78	15°,4	749,10	15°,2	749,70	15°,3	749,10	17°,6	21°,6	13°,6	17°,6	3,30	9	O	SO	st/cm
2	50,93	13,6	51,90	16,0	52,81	17,0	54,04	15,2	18,2	10,4	14,3	8,10	7	O	SO	cm/st
3	58,91	15,4	58,91	16,1	58,98	17,4	49,10	17,1	19,6	10,3	15,0	»	9	O	NO	st/cm
4	59,21	18,0	59,05	19,1	58,38	19,6	57,30	17,8	21,0	7,6	14,3	»	7	oso	NO	st/cm
5	56,30	19,6	56,42	22,5	56,15	21,5	56,04	21,9	25,3	10,0	17,6	»	5	so	N	cm-st
6	56,61	21,1	57,05	24,7	56,91	27,6	56,28	25,2	26,2	16,5	21,3	»	3	S	SO	cm
7	56,78	24,8	56,32	27,4	56,76	29,0	55,61	29,2	29,2	15,0	22,1	»	0	SE	SE	»
8	52,45	26,1	53,95	29,1	52,31	30,2	52,66	28,4	30,4	18,4	24,4	»	0	OSO	»	»
9	53,35	25,1	53,06	30,0	52,11	32,4	51,62	28,8	32,4	18,0	25,2	»	0	so	»	»
10	53,35	24,3	53,43	24,5	53,44	22,0	53,70	19,6	27,0	17,4	22,2	»	9	o	SO	st/cm
11	54,44	18,5	54,44	20,2	54,32	21,8	54,47	20,5	25,0	14,0	19,5	»	8	o	O	cm/st
12	54,56	19,2	54,24	21,8	54,04	24,0	53,07	22,5	25,0	10,2	17,6	»	3	SO	SO	cm
13	51,14	21,7	49,00	26,0	47,20	27,0	45,80	26,0	27,8	12,8	20,3	16,00	3	ESE	SO	cr-st
14	45,96	17,2	45,80	17,1	45,84	18,2	45,77	18,0	21,0	14,2	17,6	1,60	9	SSO	SSO	st/cm-st
15	45,75	17,6	46,17	18,6	46,17	19,0	45,42	16,0	21,6	10,0	15,8	2,00	9	SO	SO	st/cm-st
16	51,83	17,0	51,61	21,0	51,31	22,0	50,78	21,3	22,8	9,0	15,9	4,90	4	SSO	SO	cr/cm
17	55,69	18,4	56,67	20,7	53,47	22,1	55,48	22,0	22,4	9,4	15,9	0,00	2	OSO	SO	cr/cm
18	55,38	16,0	54,44	21,8	51,62	19,0	54,17	18,8	23,0	13,2	18,1	»	3	SSO	SO	cm/st
19	55,11	17,5	54,86	17,2	54,08	16,2	53,89	16,1	20,0	11,0	15,5	1,40	9	O	SO	cr/cm-st
20	55,14	13,2	53,93	17,5	53,66	19,8	53,89	17,8	22,0	11,2	16,6	0,00	6	O	O	cm
21	53,41	16,0	50,61	21,6	50,21	21,6	50,68	21,0	24,2	8,4	16,3	»	2	so	SO	cm
22	50,73	19,0	50,56	24,0	50,56	24,2	50,56	22,6	28,0	12,6	20,3	0,00	9	o	OSO	cm-st
23	51,74	21,0	52,79	23,0	52,82	23,6	52,85	20,8	25,5	17,4	21,4	3,60	5	OSO	SO	cm
24	53,54	21,1	53,32	24,2	53,20	26,3	53,17	24,8	28,2	13,6	20,9	»	5	OSO	OSO	cm
25	49,96	23,1	50,36	19,5	50,40	18,2	50,76	20,0	25,5	15,1	20,3	14,30	7	O	SO	cm
26	53,82	17,7	52,60	21,8	53,48	22,8	53,52	21,7	23,7	11,9	17,8	»	4	S	S	cm
27	54,13	21,6	54,04	24,6	53,70	26,0	53,52	23,6	27,6	11,0	19,3	»	0	ESE	S	cr
28	51,27	22,6	51,22	27,3	51,19	28,2	50,54	26,0	28,6	16,4	22,5	1,60	3	se	S	st
29	51,96	17,0	52,26	21,0	51,92	20,6	51,86	20,6	24,0	15,1	19,6	12,90	8	O	SO	st/cm
30	52,26	18,0	52,56	20,0	52,29	20,6	51,59	18,6	22,5	11,0	16,7	»	8	O	O	st/cm
31	54,81	16,5	54,81	17,4	55,08	18,7	54,94	17,8	20,6	11,8	16,2	»	8	O	O	cm-st
AOUT.																
1	755,29	17,4	755,21	22,0	753,32	23,6	751,70	21,5	25,5	9,2	17,4	»	2	so	OSO	cr-st-cm
2	50,56	22,0	50,39	25,4	50,32	27,0	50,25	24,4	28,2	14,6	21,4	»	4	o	O	cm
3	51,44	20,4	51,32	24,6	49,73	25,0	50,97	23,0	25,2	13,3	19,2	»	2	E	SO	cm
4	51,32	21,2	51,25	24,5	50,20	25,6	49,27	24,0	26,6	15,0	20,8	»	1	se	OSO	cr-st/cm
5	51,04	17,6	51,44	19,3	51,20	20,1	51,46	19,0	22,2	15,4	18,8	1,30	8	E	SO	cr-st/cm-st
6	54,06	18,4	54,49	21,7	54,49	21,0	54,49	18,3	22,2	13,6	17,9	»	4	E	E	cm
7	54,78	16,6	55,06	20,0	55,06	20,2	54,06	18,6	22,2	9,2	15,7	»	5	NE	NO	cr/cm
8	55,18	16,4	54,62	18,0	54,84	20,9	54,84	17,6	21,4	12,0	16,7	»	6	NO	O	cm/st
9	55,08	17,0	55,08	18,6	55,26	18,3	55,20	18,0	21,0	12,0	16,5	»	9	ene	ENE	cm-st
10	57,11	18,0	56,42	21,5	56,40	21,7	56,93	19,8	22,6	12,3	17,5	»	3	E	E	cm
11	57,04	17,7	56,99	21,5	56,55	22,5	55,06	20,0	23,5	13,9	18,7	»	4	E	NE	cr/cm
12	55,05	18,1	54,97	21,7	54,83	21,0	54,99	19,6	23,6	11,0	17,3	»	3	E	E	cm
13	55,11	18,4	54,61	22,4	54,83	23,2	53,51	22,0	24,1	11,5	18,0	»	0	E	NO	cr
14	51,38	20,0	50,92	21,0	51,14	20,6	51,11	20,0	22,6	15,0	18,8	»	10	se	SO	st
15	48,34	17,0	48,34	17,0	47,70	17,0	49,35	15,3	17,4	14,0	15,7	7,20	10	O	O	cm-st
16	51,29	16,2	51,28	20,0	49,64	19,8	48,36	16,6	22,0	11,2	16,6	»	6	s	ONO	st/cm
17	46,54	14,8	46,40	18,1	46,40	17,0	46,84	14,4	19,0	11,8	15,4	3,30	4	OSO	SO	cr/cm
18	49,95	15,9	50,06	16,2	51,09	19,0	51,61	17,7	19,2	16,5	17,9	»	8	O	S	st
19	53,45	17,2	53,47	21,0	52,98	22,8	53,00	20,6	25,7	10,2	18,0	»	3	S	SO	cm-st
20	53,26	19,2	52,99	25,0	52,37	27,6	52,82	26,0	28,3	10,0	19,0	»	0	SO	SO	st
21	52,82	22,6	52,58	28,8	52,40	29,4	52,85	27,6	30,0	16,8	23,4	»	3	o	SO	cm
22	50,20	25,6	50,38	30,1	48,83	31,6	41,23	28,0	32,4	17,8	20,1	»	0	sse	»	»
23	47,92	25,4	47,05	29,7	46,74	31,0	45,96	26,5	31,4	18,8	24,1	»	0	O	»	»
24	48,11	22,6	48,57	26,7	47,47	24,8	48,08	22,0	31,2	15,5	23,3	0,80	4	E	SE	st/cm
25	49,11	17,8	49,02	21,2	48,20	22,4	48,32	19,4	22,8	14,6	18,7	»	3	OSO	OSO	cm
26	47,76	20,4	46,73	22,1	46,39	23,2	45,46	18,6	25,0	12,6	18,8	3,40	9	se	SO	cm-st
27	46,27	16,7	47,18	20,0	46,70	20,4	46,66	17,8	21,3	12,9	17,1	1,60	6	OSO	OSO	cr/cm
28	47,45	16,4	48,05	18,0	48,25	15,7	48,79	15,4	18,3	13,0	15,6	3,20	10	o	OSO	cm/st
29	49,60	15,1	48,63	15,1	46,87	18,6	46,41	17,7	19,6	12,3	16,0	8,70	10	ese	E	cm-st/cm
30	55,76	13,5	56,06	19,3	55,26	19,3	55,28	16,0	19,9	7,4	13,6	»	5	SO	SO	cm
31	54,77	13,1	54,78	13,8	54,53	14,3	52,93	15,0	15,3	9,2	12,2	5,50	10	NO	OSO	st/cm
														Moyennes		
Juillet.	754,76	20,3	754,97	22,5	754,75	23,4	753,54	22,1	25,0	13,7	19,4	»	5	Du 1er au 10		
	52,50	17,6	52,02	19,6	51,67	20,9	50,45	19.9	23,1	11,5	17,3	»	6	— 11 — 20		
	52,47	19,4	52,28	22,2	52,26	22,8	52,18	21,6	25,3	13,2	19,3	»	6	— 21 — 31		
	53,24	19,1	53,09	21,4	52,89	22,4	52,06	21,2	24,5	12,8	18,7	69,70	6	Du 1er au 31		
Août.	53,62	18,3	53,53	21,6	53,18	22,3	52,92	20,4	23,7	12,7	18,2	»	4	Du 1er — 10		
	52,14	17,4	51,86	20,4	52,26	21,1	51,13	19,2	22,6	12,6	17,7	»	5	— 11 — 20		
	49,91	19,0	49,92	22,2	49,26	22,8	48,96	20,0	24,3	13,6	19,0	»	5	— 21 — 31		
	51,92	18,3	51,77	21,4	51,53	22,1	51,01	19,9	23,5	12,9	18,0	34,70	5	Du 1er au 31		

Jours du mois.	Neuf h. du matin. Bar. à zéro.	Neuf h. du matin. Temp. extér.	Midi. Bar. à zéro.	Midi. Temp. extér.	Trois h. du soir. Bar. à zéro.	Trois h. du soir. Temp. extér.	Neuf h. du soir. Bar. à zéro.	Neuf h. du soir. Temp. extér.	Thermomètre max.	Thermomètre minim.	Thermomètre moy.	PLUIE. haut. de l'eau recueillie dans les 24 h.	Sérén.	État du ciel à midi. Vents d'après la gir.	Vents d'après les nua.	Configurat. des nuages.
							SEPTEMBRE.									
	mm		mm		mm		mm					mm				
1	753,11	15,0	752,93	19,2	752,03	20,0	753,33	18,0	21,0	11,4	16,2	»	4	sso	SSO	cm
2	48,75	16,5	47,51	18,8	48,73	19,0	47,48	17,5	20,0	13,5	16,7	9,40	10	OSO	S O	st/cm-st
3	50,71	13,2	52,17	13,2	53,57	13,8	54,20	13,0	15,2	10,2	12,7	6,30	9	O	O	cm-st
4	55,39	11,0	56,19	12,8	55,76	16,8	55,93	14,2	18,0	8,3	13,1	1,30	10	o	NO	st cm
5	55,91	13,5	56,16	15,0	56,16	16,2	54,89	15,0	17,0	10,6	13,8	»	9	NE	ENE	st
6	53,50	13,4	51,21	12,2	49,74	12,0	48,53	12,0	13,4	5,4	9,4	3,00	10	ENE	ENE	st
7	46,37	12,2	46,85	13,1	46,61	14,1	46,55	13,1	15,0	11,3	13,1	20,00	10	sso	SSO	cm-st
8	47,31	13,4	47,71	13,8	48,19	14,2	48,91	12,8	15,0	10,7	12,8	15,80	10	sso	NO	cm/st
9	50,72	13,8	50,69	18,4	50,60	17,2	50,72	15,8	20,0	11,3	15,6	0,30	6	o	N	st/cm
10	50,82	14,2	50,63	19,6	50,58	19,0	50,53	16,2	20,0	8,8	14,4	»	6	se	O	cr-st
11	50,08	16,0	50,41	20,0	50,55	20,8	50,81	18,0	21,0	11,6	16,3	»	5	E	SO	cr st/cm
12	54,13	16,0	54,11	20,2	54,03	21,2	53,88	19,0	21,2	9,0	15,1	»	2	E	ESE	cm
13	52,99	17,0	52,68	19,2	52,18	20,7	53,18	17,0	21,5	9,7	15,6	»	1	E	ESE	cm
14	54,05	16,2	53,71	19,5	53,71	17,5	53,67	15,6	21,0	13,0	17,0	»	3	ESE	SE	cm-st
15	53,11	17,8	53,08	20,3	52,63	23,5	52,55	21,0	20,0	14,4	17,2	»	8	e	NO	st/cm-st
16	51,73	17,1	51,61	20,2	51,16	20,2	51,05	19,4	22,0	12,0	17,0	»	8	ESE	S	cr/st
17	51,33	13,0	51,08	17,8	50,72	18,5	50,35	16,5	19,5	10,6	15,0	»	0	ENE	E	st
18	53,25	13,5	53,41	19,1	53,41	19,6	53,21	15,4	19,7	7,0	13,3	»	0	eso	NO	cr-h[e]
19	56,65	14,0	56,88	18,5	56,89	17,3	56,90	13,3	19,0	11,0	15,0	»	8	nne	NO	cm/st
20	57,04	14,0	56,98	18,7	56,58	20,5	56,65	16,0	21,0	8,7	14,8	»	10	e	SE	»
21	56,04	13,8	55,74	19,5	55,07	20,5	54,73	15,7	21,0	10,0	15,5	»	10	e	SE	cm
22	56,90	18,0	56,50	21,0	54,16	23,0	53,53	18,0	25,0	12,0	18,5	»	0	so	SO	cr
23	51,68	14,0	51,56	18,6	51,09	18,8	50,58	15,8	20,2	13,4	16,8	»	0	O	SO	cr/cm
24	47,48	14,6	47,58	13,2	47,63	13,8	48,22	12,4	14,4	10,0	12,2	2,90	10	O	O	cm-st
25	49,58	10,8	49,54	13,4	46,63	13,4	43,44	11,3	15,0	4,8	9,9	2,00	9	SSO	NO	cr-st/cmst
26	43,04	10,1	43,96	11,2	45,44	12,3	47,86	10,0	12,6	5,6	9,1	3,60	7	OSO	O	st/cm
27	54,88	8,8	53,55	11,7	54,07	12,2	55,32	9,4	14,4	3,4	8,9	0,00	8	SO	O	cm-st
28	56,37	8,6	56,26	12,5	56,17	14,1	56,14	12,6	14,6	3,0	8,8	0,00	9	oso	OSO	cm-st
29	56,28	15,0	56,29	15,2	55,85	15,5	55,94	14,6	15,8	12,1	13,9	0,00	10	S	SO	st
30	54,59	14,2	53,73	14,9	53,52	15,0	53,62	14,5	15,2	13,0	14,1	21,40	10	OSO	OSO	st
»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
							OCTOBRE.									
1	749,57	14,8	749,57	15,4	748,54	16,4	748,17	15,0	16,4	12,6	14,5	11,00	10	OSO	OSO	cm-st
2	48,86	9,7	49,73	11,2	50,60	11,2	51,02	9,0	12,0	8,2	11,1	5,40	7	O	O	cm
3	53,68	7,5	53,75	10,6	53,50	9,2	55,23	5,5	11,4	2,8	6,1	0,00	5	O	O	cm
4	59,90	5,0	58,66	9,7	58,73	10,0	57,84	5,7	10,0	—0,7	4,2	»	4	so	SO	cm
5	51,83	7,0	49,39	10,0	48,24	10,3	47,21	8,8	10,5	1,0	5,7	0,00	9	se	SO	st
6	43,73	9,2	43,34	12,4	42,06	13,1	42,24	11,6	13,8	6,0	9,9	1,50	10	e	S	st/cm
7	43,46	12,0	44,40	15,1	44,96	13,8	45,66	10,0	15,2	9,0	12,1	15,30	9	SO	SO	cm
8	46,47	12,1	46,72	16,7	45,79	16,5	44,95	14,0	17,0	7,7	12,4	0,00	3	se	SO	cr/st
9	47,38	11,3	48,03	12,6	48,25	13,4	48,24	10,0	14,6	9,4	12,0	8,30	8	O	O	cr/cm
10	48,04	10,0	46,71	15,3	46,43	17,0	46,51	12,0	12,0	5,7	8,8	»	0	ese	SO	cr/cm
11	46,43	10,0	46,55	11,5	46,67	13,0	46,79	12,8	13,0	5,1	9,1	»	8	e	»	cm/st
12	46,58	12,0	46,46	13,5	46,43	13,7	46,43	11,9	12,5	10,0	11,2	»	3	e	SE	cm/st
13	49,37	9,5	49,56	11,2	49,16	15,4	49,75	10,2	15,8	10,0	12,9	4,20	7	s	SO	cr/st
14	50,09	10,6	50,00	14,9	48,43	13,2	48,47	11,6	15,0	9,0	12,0	5,10	7	ese	SO	cr/st
15	50,79	11,2	50,67	14,0	50,92	13,2	50,85	10,2	14,6	10,0	12,3	0,20	8	OSO	OSO	cm
16	48,25	7,6	45,80	8,4	43,68	10,1	43,28	9,4	11,2	4,2	7,7	0,00	10	s	»	»
17	44,24	10,1	44,05	11,4	43,55	12,0	42,03	11,1	12,8	8,4	10,6	6,60	9	o	O	st
18	39,24	9,4	39,07	12,0	39,52	12,5	41,06	9,8	13,2	7,7	10,4	4,50	9	sso	SO	st/cm
19	42,12	9,7	41,44	13,1	40,02	12,1	39,17	10,3	13,6	7,0	10,3	3,70	6	s	O	cm/st/cm
20	41,46	11,3	42,32	13,7	43,36	13,0	45,91	11,0	13,4	8,4	10,9	1,50	8	SO	SO	cm-st
21	56,45	10,6	56,85	12,6	56,53	14,0	56,90	8,0	14,4	9,0	11,7	»	7	o	O	cm st
22	57,14	7,8	57,87	11,2	58,11	13,0	58,32	8,2	13,6	2,5	8,0	»	2	sso	SO	cr-st
23	60,47	6,8	60,27	9,5	60,01	11,0	60,10	8,6	12,2	2,4	7,3	»	10	»	»	»
24	60,86	5,7	60,60	7,6	59,98	7,2	58,55	7,0	9,0	1,7	5,4	»	10	ne	»	»
25	58,81	5,0	58,77	8,7	58,71	8,3	57,90	6,1	10,2	4,2	7,2	»	10	E	»	»
26	55,99	5,3	56,38	7,2	54,98	7,1	54,08	6,2	8,6	3,3	6,0	»	10	sso	»	»
27	53,95	5,1	54,30	8,0	53,95	8,0	54,00	7,2	8,6	4,3	6,4	»	10	SE	»	»
28	53,90	8,1	53,73	10,6	53,33	10,8	53,48	8,9	12,0	5,0	8,5	1,20	4	se	O	cm/st
29	53,78	9,3	53,73	10,3	53,46	13,4	53,66	11,7	15,0	6,0	10,5	1,20	9	ne	SO	cm/st
30	55,22	10,2	56,24	12,8	56,34	13,0	56,68	10,3	14,0	10,0	12,0	»	7	uno	SO	st/cm
31	56,77	8,3	56,64	12,0	56,39	13,0	56,64	11,0	14,0	4,8	9,4	»	9	nno	SE	cm/st
														Moyennes		
Septemb.	751,25	13,6	751,11	14,7	750,65	16,3	751,05	14,8	17,5	10,1	13,8	»	8	Du 1er au 10		
	53,14	15,6	53,39	18,8	53,29	19,9	53,12	17,1	20,5	10,7	15,6	»	4	— 11 — 20		
	52,68	12,8	52,47	15,1	51,96	15,9	52,06	13,4	16,8	8,7	12,8	»	7	— 21 — 30		
	52,36	14,0	52,32	16,2	51,77	17,7	52,73	15,1	18,3	9,8	14,0	85,50	7	Du 1er au 30		
Octobre.	49,29	9,9	49,73	12,9	48,71	13,1	48,71	10,3	13,2	7,0	10,1	»	6	Du 1er au 10		
	45,86	10,1	45,59	12,4	46,17	12,8	45,36	10,8	13,6	8,0	10,8	»	8	— 11 — 20		
	56,67	7,5	57,05	10,0	56,53	10,9	56,40	8,6	11,9	4,8	8,4	»	8	— 21 — 31		
	50,61	9,2	50,79	11,8	50,14	12,3	50,16	10,0	12,9	6,6	9,8	69,80	7	Du 1er au 31		

Jour du mois.	Neuf h. du matin. Bar. à zéro.	Neuf h. du matin. Temp. extér.	Midi. Bar. à zéro.	Midi. Temp. extér.	Trois h. du soir. Bar. à zéro.	Trois h. du soir. Temp. extér.	Neuf h. du soir. Bar. à zéro.	Neuf h. du soir. Temp. extér.	Thermomètre max.	Thermomètre minim.	Thermomètre moy.	Pluie. Haut. de l'eau recueillie dans les 24 h.	Sérén.	État du ciel à midi. Vents d'après la gir.	État du ciel à midi. Vents d'après les nua.	Configurat. des nuages.
	NOVEMBRE.															
	mm		mm		mm		mm					mm				
1	756,85	9°,7	756,61	13°,4	756,78	13°,4	756,84	10°,0	13°,5	9°,0	11°,3	»	3	ESE	NO	cr/cm
2	56,72	7,0	57,24	8,1	57,15	8,7	57,17	6,8	9,0	6,4	7,7	»	10	ese	ESE	st
3	57,47	6,1	57,34	7,0	57,49	7,6	57,34	6,0	8,0	5,0	6,5	»	10	SSE	ESE	st
4	56,79	6,0	56,29	5,6	55,70	5,5	54,33	5,0	6,3	4,2	5,2	»	10	ESE	ESE	st
5	55,27	5,8	55,23	5,6	54,07	5,8	53,81	5,5	5,3	4,3	4,8	»	10	ese	»	»
6	54,82	6,6	55,34	9,4	56,45	9,0	56,95	6,8	10,0	4,5	7,3	1,70	9	ese	SO	st/cm
7	59,18	7,0	59,89	9,8	59,89	9,2	59,90	7,2	10,0	3,7	6,8	»	9	ese	SO	st/cm
8	59,19	8,3	60,05	10,4	59,92	8,8	59,80	6,0	10,4	2,6	6,5	»	4	ese	ESE	cm
9	61,24	7,4	62,24	9,6	62,68	8,0	63,36	5,2	9,3	1,0	5,1	»	2	NE	NE	cm
10	64,81	5,6	63,94	8,0	62,85	7,5	61,61	6,6	9,0	0,3	4,6	»	5	NO	N	cr-st
11	60,95	5,5	60,80	8,0	60,30	7,3	60,75	5,6	8,0	1,1	4,6	»	0	E	E	cr
12	59,57	2,6	59,42	5,5	58,80	5,2	58,19	2,0	5,6	—0,4	2,6	»	3	E	NO	cr/cm-st
13	53,39	0,6	53,32	3,5	52,20	3,5	51,37	4,2	4,0	—1,7	2,3	1,60	10	e	SO	cm-st
14	48,32	4,0	47,67	5,1	47,87	4,0	47,82	5,2	6,0	3,4	4,7	»	10	ese	»	»
15	48,15	5,5	47,95	8,6	47,99	7,5	47,65	5,2	9,6	4,3	6,9	»	10	ese	N	»
16	45,73	2,1	45,66	2,0	45,38	1,7	45,56	2,0	2,6	1,7	1,7	»	10	ENE	ENE	st
17	46,77	2,4	47,36	3,0	47,96	3,8	49,40	3,6	5,2	1,8	3,2	5,50	10	sso	»	»
18	53,28	3,3	54,27	5,4	54,80	5,0	55,45	4,4	5,7	1,2	3,5	0,90	9	e	E	cm st
19	57,26	4,0	57,10	4,9	57,14	5,4	57,61	5,2	5,9	3,5	4,7	»	4	ESE	ESE	st
20	57,23	4,2	57,14	5,4	57,00	4,0	56,74	3,0	6,3	2,2	4,3	»	7	ese	ESE	st
21	57,33	2,6	57,91	3,9	58,33	3,4	59,44	0,7	4,0	—1,6	1,2	»	9	ESE	ESE	st
22	59,78	3,0	60,26	5,8	60,25	4,6	60,39	6,6	4,5	—2,4	1,2	»	8	ene	ENE	cm-st
23	59,25	4,4	59,30	4,6	59,15	4,3	60,44	4,6	7,4	5,2	6,3	»	8	ese	ESE	st
24	60,41	2,3	59,45	4,0	60,45	2,6	59,98	2,0	7,1	—2,4	2,3	»	9	ene	ENE	cm-st
25	58,68	2,0	59,00	2,4	58,16	1,6	48,57	1,0	2,6	0,4	1,1	»	10	ese	ESE	cm-st
26	58,08	0,5	58,01	3,0	55,61	2,5	55,30	0,0	3,5	0,0	1,8	»	9	ese	ESE	st
27	56,52	0,5	56,51	1,3	56,91	0,7	58,63	—0,7	2,0	—0,8	0,6	»	9	ENE	ENE	cm-st
28	59,16	0,4	60,65	0,4	60,83	0,4	61,61	—0,8	0,6	—2,5	—1,9	»	10	ese	ENE	st
29	62,63	—1,9	63,08	—1,6	62,51	—1,8	62,63	—3,0	—1,6	—3,6	—1,0	»	9	E	E	cm-st
30	62,83	—3,0	62,63	—0,9	62,28	0,4	62,15	—0,4	0,6	—4,5	—1,9	»	0	ESE	N	cr-cm
»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
	DÉCEMBRE.															
1	761,88	—2,2	761,75	0,4	761,25	1,0	760 30	—0,4	1,2	—4,7	—4,7	»	0	E	»	»
2	57,68	—2,0	57,51	1,2	58,10	1,0	58,18	—3,6	1,2	—5,0	—3,8	»	0	eso	»	»
3	58,13	—5,0	57,78	—2,3	58,00	—2,8	58,05	—4,0	—2,0	—7,8	—4,9	»	0	sso	»	»
4	58,12	—7,0	58,42	—4 6	58,62	—3,8	58,85	—5,3	—3,6	—8,4	—6,0	»	10	sso	»	»
5	58,62	—5,5	58,62	—3,5	58,62	—3,8	58,59	—4,6	—3,6	—6,6	—5,1	»	10	sso	»	»
6	57,00	—2,4	56,78	1,4	57,52	1,4	57,35	—0,4	1,4	—4,4	—1,5	»	6	sso	O	st
7	56,87	—0,7	56,84	1,1	56,76	1,4	56,79	1,0	1,8	—1,5	0,2	»	10	ono	»	»
8	56,97	1,0	57,51	3,6	56,93	2,6	57,35	0,0	3,6	—1,8	0,4	»	9	ene	»	cr
9	58,23	1,0	58,13	1,1	58,68	0,2	59,10	0,0	2,0	0,0	1.0	»	10	E	E	st
10	59,72	—1,0	59,72	—0,8	59,75	—1,4	59,53	—1,8	1,0	—2,0	—0,5	»	9	E	E	cm
11	57,95	—2,5	58,35	—1,6	58,23	—0,8	57,94	—2,6	0,0	—4,6	—2,3	»	10	E	E	st
12	58,00	—4,0	58,00	—0,5	57,53	—0,8	55,93	—3,5	—0,5	—7,4	—3,4	»	0	ene	»	»
13	53,38	—5,9	52,75	—2,0	51,00	—2,5	49,05	—6,2	—2,0	—8,0	—4,7	»	0	E	»	»
14	39,60	—3,2	37,46	—1,8	36,60	—2,0	36,00	—4,8	—0,8	—6,8	—4,4	»	4	E	SO	c.-st
15	31,30	—3,0	34,00	—1,0	36,62	—2,5	38,68	—4,2	—0,4	—8,3	—3,6	1,80	10	e	SO	st
16	43,00	—4,4	43,52	—1,8	43,00	—0,6	43,20	—0,4	0,0	—3,0	—4,2	»	10	ese	SO	st
17	46,20	—2,3	46,60	—0,9	46,60	—1,0	46,60	—2,0	—0,8	—3,0	—1,7	3,70	10	o	O	st
18	50,00	—4,8	50,00	—4,2	50,06	—4,8	50,18	—5,2	—1,0	-11,0	—6,0	4,40	10	n	»	st
19	49,32	—5,5	48,34	—2,6	48,12	—5,5	48,89	—6,0	—2,0	-10,7	—6,8	»	3	ESE	SO	st/cr-cm
20	51,00	—4,8	51,00	—0,4	51,00	—0,6	51,07	—1,6	0,0	—8,0	—4,0	»	9	ese	S	cr-cm/st
21	52,72	—4,2	52,53	—1,2	52,07	—0,4	51,40	—0,7	1,0	—6,2	—2,6	»	8	ese	ESE	cm-st
22	51,83	—2,2	52,88	0,9	51,45	—1,4	53,50	—3,0	—0,6	—3,4	—2,7	»	10	ESE	»	st
23	53,48	—6,3	51,67	—5,6	50,00	—5,7	50,35	—6,2	—4,0	—6,4	—5.4	»	9	s	»	st
24	53,74	—4,6	53,12	—3,4	54,32	—4,2	56,24	—6,0	—3,4	—6,7	—5,0	1,20	10	E	E	st
25	58,42	—6,6	59,00	—6,0	58,60	—6,6	58,79	—9,0	—6,0	-10,6	—8,3	»	0	E	»	cm
26	59,73	-13,5	59,37	—5,4	58,64	-10,7	57,49	-15,7	—9,0	-18,8	-13,8	»	0	ESE	»	»
27	56,58	-13,8	55,37	-11,0	53,96	-10,0	52,24	—9,6	—9,6	-21,8	-15,5	»	10	ONO	SO	cr-st/cm-st
28	50,68	-10,0	50,78	—9,9	51,30	—9,9	51,33	—9,9	—9,0	11,2	-10,1	4,00	10	E	E	st
29	56,21	—7,6	55,57	—4,4	55,72	-16,0	56,69	—7,0	—3,4	-11,8	—7,8	4,40	4	NE	E	st
30	57,57	-16,3	55,27	-17,9	51,31	-10,0	47,73	—8,4	—7,2	-20,4	-13,8	»	5	no	NO	cr-st
31	42,99	—3,4	57,88	—2,8	48,57	—2,8	48,60	—2,9	—2,5	—7,2	—4,8	13,00	10	OSO	OSO	st
														Moyennes		
Novemb.	758,25	6,9	758,42	8,7	758,30	8,3	758,01	6,5	9,1	4,3	6,7	»	7	Du 1er au 10		
	53,07	3,4	53,19	5,1	52,94	4,7	52,14	4,0	5,9	1,7	3,7	»	7	— 11 — 20		
	59,57	1,1	59,99	1,4	59,50	1,9	60,06	1,0	3,3	—2,3	0,8	»	8	— 21 — 30		
	56,96	3,8	57,20	5,1	56,91	5,0	56,70	3,8	6,1	1,3	3,7	9,70	7	Du 1er au 30		
Décembr.	58,23	—2,4	58,31	—0,2	58,42	—0,4	58,42	—1,9	0,3	—4,2	—1,9	»	6	Du 1er au 10		
	47,97	—4,1	48,03	—1,7	47,87	—2,1	47,44	—3,6	—0,7	—7,4	—4,1	»	8	— 11 — 20		
	54,44	—8,0	54,66	—5,8	53,27	—6,2	53,14	—7,1	—4,5	-11,5	—7,9	»	7	— 21 — 31		
	53,55	—4,8	53,67	—2,6	53,18	—2,9	53,06	—4,2	—1,6	—7,6	—4,6	22,80	7	Du 1er au 31		

RÉSUMÉ DES OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES FAITES A GOERSDORFF.

PRESSION ATMOSPHÉRIQUE ET TEMPÉRATURE,

En 1853.

MOIS.	Trois h. du matin. Baromètre à zéro.	Trois h. du matin. Températ. extér.	Six h. du matin. Baromètre à zéro.	Six h. du matin. Températ. extér.	Neuf h. du matin. Baromètre à zéro.	Neuf h. du matin. Températ. extér.	Midi. Baromètre à zéro.	Midi. Températ. extér.	Trois h. du soir. Baromètre à zéro.	Trois h. du soir. Températ. extér.	Six h. du soir. Baromètre à zéro	Six h. du soir. Températ. extér.	Neuf h. du soir. Baromètre à zéro.	Neuf h. du soir. Températ. extér.	Minuit. Baromètre à zéro.	Minuit. Températ. extér.
	mm	°	mm	°	mm	°	mm	°	mm	°	mm	°	mm	°	mm	°
Janvier.....	»	»	»	»	751,77	3,56	751,75	4,86	751,28	5,35	751,61	4,22	751,53	3,80	»	»
Février.....	»	»	»	»	45,40	—1,04	45,12	0,60	44,54	0,89	44,55	—0,61	44,50	—1,47	»	»
Mars.......	»	»	»	»	53,21	0,33	53,17	3,16	52,69	4,73	52,96	2,15	53,15	0,33	»	»
Avril.......	»	»	»	»	52,01	7,23	51,98	9,29	51,45	9,94	51,40	8,86	51,55	7,14	»	»
Mai........	»	»	»	»	50,43	12,92	50,66	16,75	50,50	15,74	49,89	14,49	49,68	12,31	»	»
Juin.......	»	»	»	»	49,93	17,07	49,90	19,08	49,56	19,01	49,70	17,69	49,92	14,94	»	»
Juillet......	»	»	»	»	53,24	19,10	53,09	21,40	52,89	22,40	52,06	21,20	53,08	17,00	»	»
Août.......	»	»	»	»	51,92	18,30	51,77	21,40	51,53	22,10	51,01	19,90	51,24	17,30	»	»
Septembre...	»	»	»	»	52,36	14,00	52,32	16,20	51,77	17,70	52,73	15,10	52,76	13,60	»	»
Octobre.....	»	»	»	»	50,61	9,20	50,79	11,80	50,14	12,30	50,16	1,00	50,01	8,70	»	»
Novembre...	»	»	»	»	56,96	3,80	57,20	5,10	56,91	5,00	56,70	3,80	56,80	4,01	»	»
Décembre ..	»	»	»	»	53,55	—4,80	53,67	—2,60	53,18	—2,90	53,06	—4,20	53,53	—5,10	»	»
MOYENNES.	»	»	»	»	51,78	8,38	51,78	10,58	751,45	10,09	751,34	9,63	751,48	7,72	»	»

RÉSUMÉ DES OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES FAITES A GOERSDORFF,

MAXIMA ET MINIMA BAROMÉTRIQUES ET THERMOMÉTRIQUES,

Pendant l'année 1855.

MOIS.	PRESSION ATMOSPHÉRIQUE. Maxima absolus. Maxima.	Maxima absolus. Date.	Minima absolus. Minima.	Minima absolus. Date.	Différence des pressions extrêmes.	TEMPÉRATURE DE L'AIR. Moyennes par mois des Maxima diurnes.	Moyennes par mois des Minima diurnes.	Différence.	Demi-somme des températures extrêmes.	Maxima absolus. Maxima.	Maxima absolus. Date.	Minima absolus. Minima.	Minima absolus. Date.	Différence des températ. extrêmes.
	mm	J — H.	mm	J. — H.	mm	°	°	°	°	°		°		°
Janvier	761,71	1— 9 M.	737,02	17— 3 S.	24,69	6,0	1,3	4,7	3,6	11,8	13	— 4,0	18	15,8
Février	57,56	1— 9 M.	29,13	10— 9 M.	28,43	1,3	—3,4	4,7	—1,1	5,8	1	—14,6	26	20,4
Mars	61,07	5— 9 M.	39,93	16— 6 S.	21,14	4,5	—2,6	7,1	1,0	12,0	31	—10,2	5	22,2
Avril	58,69	10— 6 S.	42,80	23— 9 M.	15,89	10,5	5,4	5,1	7,9	18,6	29	— 0,7	14	19,3
Mai	56,16	11— midi.	41,99	7— 9 M.	14,17	16,8	8,5	8,4	12,6	24,0	25	— 0,4	9	24,4
Juin	54,75	17— 9 M.	43,92	23— 3 S.	11,83	21,4	11,6	9,8	16,5	29,4	28	7,3	1	22,1
Juillet	59,34	3— 9 S.	44,66	14— 9 S.	14,68	24,5	12,8	11,7	18,7	32,4	9	7,6	3	24,8
Août	57,41	10— 9 M.	44,97	26— 9 S.	12,44	23,5	12,9	10,6	18,2	32,4	22	7,4	30	25,0
Septembre	57,04	20— 9 M.	42,00	25— 9 S.	15,04	18,3	9,9	8,5	14,7	25,0	22	3,0	28	22,0
Octobre	60,86	24— 9 M.	39,07	18— midi.	21,79	12,9	6,6	6,3	9,8	17,0	8	0,7	4	16,3
Novembre	64,81	10— 9 M.	45,38	16— 3 S.	19,43	6,1	1,2	4,9	3,6	13,5	1	— 4,5	30	18,0
Décembre	61,88	1— 9 M.	31,30	15— 9 M.	30,58	—1,6	—7,6	6,0	—4,6	3,6	8	—21,8	27	25,4
MOYENNES	759,27	»	740,18	»	19,09	12,0	4,7	7,3	8,3	18,8	»	— 2,5	»	21,3

RÉSUMÉ DES OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES FAITES A GOERSDORFF.

ÉTAT DU CIEL ET QUANTITÉ D'EAU TOMBÉE EN 1853.

MOIS.	ÉTAT DU CIEL OU DEGRÉ DE SÉRÉNITÉ. (0 correspond à un ciel serein; 10 à un ciel couvert.)								NOMBRE DE JOURS DE (1)					PLUIE ET NEIGE.				
	3 h. m.	6 h. m.	9 h. m.	midi.	3 h. s.	6 h. s.	9 h. s.	minuit.	Pluie.	Neige.	Grêle ou Grésil	Tonnerre ou d'orage.	Gelée.	6 h. s. à 6 h. m. Pluie.	6 h. s. à 6 h. m. Neige.	6 h. m. à 6 h. s. Pluie.	6 h. m. à 6 h. s. Neige.	TOTAL.
														mm		mm		mm
Janvier	»	»	9	8	8	7	6	»	16	1	»	»	6	»	»	107,2	4,0	111,2
Février	»	»	8	8	7	8	8	»	1	7	»	2	21	»	»	4,4	32,3	36,7
Mars	»	»	8	7	7	6	6	»	5	4	»	»	18	»	»	14,5	12,1	26,6
Avril	»	»	8	9	8	7	7	»	20	1	»	2	»	»	»	105,4	4,0	109,4
Mai	»	»	7	7	6	6	5	»	14	»	»	6	1	»	»	117,3	»	117,3
Juin	»	»	7	7	6	6	7	»	17	»	»	5	»	»	»	125,9	»	125,9
Juillet	»	»	5	5	5	4	4	»	11	»	»	15	»	»	»	69,7	»	69,7
Août	»	»	6	5	5	4	4	»	7	»	»	5	»	»	»	34,7	»	34,7
Septembre	»	»	6	7	7	6	4	»	10	»	1	»	»	»	»	85,5	»	85,5
Octobre	»	»	7	7	7	7	7	»	13	»	»	»	1	»	»	69,8	»	69,8
Novembre	»	»	8	7	7	8	6	»	3	»	»	»	7	»	»	9,7	»	9,7
Décembre	»	»	7	7	»	7	7	»	»	7	»	»	30	»	»	»	22,8	22,8
Moyennes	»	»	7	7	»	6	6	»	117	20	1	35	84	»	»	744,1	75,2	819,3
									Année.									

(1) On a compté parmi les jours de pluie ceux qui ont donné pour le moins un millimètre d'eau météorologique, et parmi les jours de gelée ceux où la température est descendue pour le moins un degré au-dessous de zéro. La pluie et la neige ont été mesurées à part.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES FAITES A GOERSDORFF.

DIRECTION DES VENTS (D'APRÈS LA GIROUETTE), OBSERVÉS PENDANT L'ANNÉE 1853

MOIS.	DIRECTION DES VENTS.																HEURES d'observations.
	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSO	SO	OSO	O	ONO	NO	NNO	
Janvier	»	1	»	2	5	»	»	»	4	2	4	2	8	1	1	1	9 heures du matin.
Février	2	»	1	1	8	3	2	1	2	»	1	»	8	»	4	»	
Mars	1	1	4	2	7	5	1	»	2	»	2	1	2	1	1	1	
Avril	2	»	»	1	»	3	1	1	1	»	2	4	11	»	3	1	
Mai	»	1	»	1	0	6	»	1	»	2	4	2	2	1	1	1	
Juin	1	»	2	1	3	2	1	»	3	»	4	5	4	1	3	»	
Juillet	1	1	1	»	»	1	3	»	2	2	4	4	7	2	2	»	
Août	1	2	1	1	6	1	3	1	»	2	1	3	6	1	2	»	
Septembre	1	1	»	2	6	1	2	1	1	1	1	5	6	1	1	»	
Octobre	2	»	1	»	4	1	3	2	2	6	2	2	4	»	1	1	
Novembre	»	»	»	4	8	15	»	»	»	1	»	»	»	»	2	»	
Décembre	1	»	1	2	13	1	»	1	»	4	»	1	»	»	3	1	
ANNÉE	12	7	11	17	69	42	16	8	17	20	25	29	53	8	24	6	
N. proportionnels pour 1000 vents	33	19	30	46	189	115	44	22	46	52	69	79	146	22	66	16	
Janvier	2	»	2	»	5	2	»	2	1	1	5	2	7	2	»	»	3 heures du soir.
Février	1	»	1	»	3	10	2	»	2	1	2	»	4	2	»	»	
Mars	»	»	3	1	5	8	4	»	1	1	1	2	4	»	1	»	
Avril	»	»	2	»	»	2	1	1	»	1	2	2	10	3	6	»	
Mai	3	1	1	1	3	5	4	1	»	»	4	2	4	1	»	»	
Juin	2	»	1	1	1	5	1	»	»	»	2	2	8	1	3	3	
Juillet	»	»	»	»	»	1	2	1	2	4	2	5	10	»	4	»	
Août	»	»	1	»	7	2	1	1	2	2	4	3	4	2	2	»	
Septembre	»	»	»	3	6	4	3	»	»	»	4	6	3	»	»	1	
Octobre	1	»	2	»	4	2	4	1	5	3	3	1	3	1	»	1	
Novembre	»	»	1	4	1	22	»	1	»	»	»	»	»	»	1	»	
Décembre	1	»	1	2	10	5	»	1	1	4	2	2	2	»	»	»	
ANNÉE	10	1	15	12	45	68	22	9	14	17	31	27	59	12	17	5	
N. proportionnels pour 1000 vents	27	3	40	32	120	182	59	24	37	46	83	73	158	32	46	13	

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES FAITES A GŒRSDORFF.

DIRECTION DES VENTS (D'APRÈS LES CIRRUS), OBSERVÉS PENDANT L'ANNÉE 1853 : 124 JOURS A 9 HEURES ET 133 A 3 HEURES.

MOIS.	DIRECTION DES VENTS.																HEURES d'observations.
	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSO	SO	OSO	O	ONO	NO	NNO	
Janvier	1	»	1	»	»	»	1	»	»	»	1	»	1	»	»	»	9 heures du matin.
Février	»	»	»	»	»	»	2	1	»	»	2	»	1	»	»	»	
Mars	»	»	»	»	1	1	1	»	1	»	1	»	3	1	3	»	
Avril	»	»	»	»	1	»	»	»	1	»	1	»	1	»	2	»	
Mai	»	»	»	»	1	»	3	»	3	»	1	»	3	»	»	»	
Juin	1	»	»	»	1	3	1	»	3	»	4	»	1	»	»	»	
Juillet	»	»	»	»	»	»	1	»	»	»	9	»	4	»	5	»	
Août	»	»	1	»	1	»	»	»	»	»	5	4	»	1	2	»	
Septembre	2	»	»	»	1	»	»	»	1	»	2	»	3	»	3	»	
Octobre	»	»	»	»	»	»	»	»	3	»	6	»	1	»	»	»	
Novembre	2	»	1	»	1	»	»	»	1	»	3	»	1	»	1	»	
Décembre	»	»	»	»	1	»	»	»	1	»	2	»	»	»	1	»	
ANNÉE	6	»	3	»	8	4	9	1	14	»	37	4	19	2	17	»	
N. proportionnels pour 1000 vents	52	»	26	»	70	33	79	9	123	»	325	35	140	18	149	»	
Janvier	»	»	»	»	»	»	1	»	»	»	4	»	2	»	2	»	3 heures du soir.
Février	»	»	»	»	»	»	»	1	2	»	4	»	»	»	»	»	
Mars	»	»	»	»	»	1	3	1	»	»	3	»	2	»	2	»	
Avril	»	»	»	»	»	»	»	»	2	»	4	1	2	»	2	»	
Mai	»	»	»	»	2	2	2	»	»	»	4	»	2	»	»	1	
Juin	»	»	»	»	»	1	3	»	2	»	2	»	1	1	1	»	
Juillet	»	»	»	»	»	»	»	»	2	1	7	1	4	1	2	»	
Août	»	»	1	»	»	»	»	»	»	»	9	3	2	1	2	»	
Septembre	3	»	»	»		»	»	»	1	1	2	»	1	»	2	»	
Octobre	1	»	1	»	»	»	»	»	»	»	6	»	3		»	»	
Novembre	2	»	1	»	»	»	»	»	»	»	2	»	»	2	1	»	
Décembre	»	»	»	»	1	»	»	»	1	»	»	»	1	»	»	»	
ANNÉE	6	»	3	»	3	4	9	2	10	2	47	5	20	5	14	1	
N. proportionnels pour 1000 vents	46	»	23	»	23	30	69	15	76	15	358	38	153	38	107	8	

JOURNAL MÉTÉOROLOGIQUE.

Gœrsdorff. — Année 1853.

JANVIER.

Le 1er, 2, 3, brouillard toute la journée et dans la nuit. — 4, matinée magnifique, soirée sereine. — 5, couvert et pluvieux. — 6, il a plu *toute la journée*, éclaircies à midi. — 7, assez beau. — 8, beaucoup de pluie dans la nuit, dans la matinée et dans la soirée, après une heure d'interruption. — 9, couvert avec quelques éclaircies. On voit s'épanouir des fleurs qui ordinairement se montrent seulement vers la fin de février. — 10, couvert avec quelques éclaircies. On fauche dans les prairies les herbes qui poussent comme au printemps.

Le 11, bourrasques de vent. — 12, pluie, couvert avec quelques éclaircies. — 13, dans la nuit, baisse forte du baromètre et développement du calorique, suivie dans la journée d'une véritable tempête d'O. La première neige couvre les crêtes de la Forêt-Noire. — 15, couvert, pluvieux dans la soirée et dans la nuit. — 16, les hauts sommets des Vosges sont couverts de la première neige. Il en tombe quelques flocons à l'observatoire, soirée assez belle. — 17, couvert avec éclaircies. — 18, dans la nuit il a venté beaucoup; pluie copieuse dans la matinée, après neige qui se fond. On trouve dans la forêt des feuilles de hêtre nouvellement écloses. — 19, couvert, rares éclaircies. — 20, dans la matinée, brouillard, assez beau. La première fois en janvier, la température a baissé au-dessous de zéro.

Le 21, couvert, pluvieux avec éclaircies. — 22, les pluies tombées copieusement dans la nuit ont occasionné un fort débordement de la Saüerbach, le deuxième depuis le commencement du mois. Les sommets peu élevés des Vosges sont dépouillés de la neige; jour variable. — 23, matinée couverte; soirée magnifique. — 24, couvert, neige, brume. — 25, neige dans la nuit, couvert avec éclaircies. — 26, 27, jour magnifique. — 28, couvert avec éclaircies. — 29, pluie, verglas, couvert. — 30, couvert, brouillard. — 31, matinée couverte en partie, reste de la journée assez beau.

FÉVRIER.

Le 1er, couvert d'un bout à l'autre. — 2, pluie dans la nuit et pendant toute la journée sous forme de bruine, parfois mêlée de neige. — 3, couvert, brouillard, un peu de neige. — 4, très-belle journée. — 5, jour variable, nuageux. Eclairs, orages lointains vers huit heures du soir. La même nuit, éclairs vus à Montpellier. — 6, 7, couvert d'un bout à l'autre. — 8, *idem*. Brouillard épais au sommet des montagnes. — 9, brouillards, éclaircies. Baisse la plus forte du baromètre depuis mars 1848. — 10, brouillard, givre, couvert.

Le 11, matinée couverte, neigeux; soirée belle. — 12, 13, 14, jour neigeux, variable. La neige est très-déliée. — 15, température baissée à —6°, la plus basse depuis le commencement de l'hiver, jour magnifique. — 16, jour serein. — 17, variable, neigeux, première neige qui reste au delà de la nuit dans la plaine et sur la montagne. — 18, variable. Disparition de la neige. — 19, couvert neigeux, la neige recouvre la terre. — 20, *idem*. Il tombe une couche de neige de dix centimètres de haut.

Le 21, *idem*. — 22, variable, coups de soleil, neige — 23, 24, nouvelle couche neigeuse de onze centimètres; variable, neigeux. — 25, *idem*. Baisse rapide du baromètre. Tempête furieuse sur les côtes de la Manche. — 26, *idem*. Le soir, vers sept heures, forts éclairs à l'horizon. — 27, beaucoup de neige dans la nuit précédente. Dans la journée, raffales de vent et avalanches de neige. Cependant la température étant remontée à +4°, la neige a diminué beaucoup sur le sol; variable. — 28, assez beau. Dans la première moitié de ce mois, beaucoup de travaux agricoles ont pu se faire, l'encombrement des neiges y est venu mettre fin.

MARS.

Le 1er, couvert, neige. — 2, assez beau, le soir neige. — 3, couvert, neige le matin; le soir, beau. — 4, jour variable, neige. — 5, variable. — 6, neige dans la nuit, couvert, dégel. Pluie le soir, — 7, brouillard, variable. Débâcle de la neige; le champ commence à apparaître de dessous la neige. — 8, brouillard, pluie, couvert. — 9, *idem*, variable. — 10, variable. La neige a presque totalement disparu. Aujourd'hui l'alouette des champs fait entendre la première fois son chant et les cigognes sont de retour. La neige avait couvert la terre pendant dix-neuf jours.

Le 11, jour magnifique, serein. Le soir, halo solaire de la grande espèce et parhélie imparfait, l'image de l'astre se dessinant confusément sur la droite et la gauche. La plupart des oiseaux émigrés sont de retour. — 12, serein sans aucune trace de nuages. — 13, *idem*. La neige a disparu sur nos Vosges. — 14, *idem*, variable, nuageux, halo solaire. — 15, nuageux, coups de soleil. — 16, neige revenue dans la nuit; jour variable. — 17, 18, couvert, neige qui se fond. — 19, variable, flocons de neige, les labours printaniers commencent, les semailles se font dans de bonnes conditions. — 20, halo lunaire dans la nuit, jour assez beau.

Le 21, halo solaire et halo lunaire comme hier, variable. — 22, 23, nuageux, coups de soleil. Ramiers de retour dans le bois. — 24, couvert complétement. — 25, 26, 27, variable, assez beau. — 28, beau. — 29, serein. — 30, beau, nuageux, halo solaire. — 31, très-nuageux, variable.

AVRIL.

Le 1er, jour pluvieux; gir. variant du SO au SSO. — 2, variable, coups de soleil variant avec des giboulées d'avril. — 3, arrivée des hirondelles qui apparaissent en petit nombre. — 4, couvert et pluvieux; averses fréquentes. Gir. alternant du SSO à S, OSO, O, ONO. — 5, couvert et très-pluvieux, vents O, SO, OSO. — 6, variable, bruine. — 7, variable, assez beau, halo solaire, les grenouilles se font entendre pour la première fois. — 8, *idem*, un peu de pluie. Gir. allant du NO, O, NE au NNE. Premier chant du coucou. — 9, variable, assez beau. Gir. allant du NO au NNE, NO. Quelques cerisiers en fleurs. — 10, gelée blanche, variable, flocons de neige.

Le 11, brouillard, jour couvert; le soir, pluie. — 12, jour couvert et pluvieux. — 13, variable, un peu de neige; vent qui saute du NE à S, ENE, puis SE. —

14, variable, assez beau, un peu de grésil et de neige. — 15, *idem*, alternative de neige, de grésil et de soleil. L'on voit des lézards sortir de leurs retraites et des salamandres aquatiques. — 16, couvert, bruine. — 17, variable, soleil rare, quelques gouttes de pluie. — 18, *idem*, coups de soleil et de la pluie; la soirée est belle. On voit des hirondelles en nombre. — 19, très-belle journée. Les blés semés en automne sont magnifiques. — 20, variable, pluvieux; gir. qui varie de l'O au SO, NO.

Le 21, jour couvert la plupart du temps, pluie. — 22, il a plu dans la nuit, forte baisse du baromètre; jour pluvieux et presque toujours couvert. Gir. SO, S, SSE, SE. — 23, pluie dans la nuit; nuageux, averses dans la soirée surtout. Gir. SO, NO, O, NO. — 24, variable, pluvieux. Le rossignol se fait entendre pour la première fois, quoique les feuilles des arbres dans les bois ne poussent pas encore. — 25, pluie dans la nuit, dans la matinée et dans la soirée; jour couvert. SOS fort, puis SO, puis OSO violent. Les ballons des Vosges et les crêtes de la Forêt-Noire sont de nouveau couverts de neige. La violence des vents persévère dans la nuit. — 26, variable, soirée belle après une matinée couverte et pluvieuse. Le vent saute de S, OSO au SO, NO, ONO, O, NO. — 27, premier orage de l'année, il éclate sur l'observatoire. Jour nuageux, variable. — 28, gelée blanche, journée belle, printanière. — 29, journée magnifique. Gir. ESE, SE, SO, SES. Retour des hirondelles de fenêtres. — 30, un peu de pluie par une nuit tiède. Girouette passant du NE à SE, S, SO. Jour presque sans soleil. Depuis la cessation des pluies les labours et semailles, interrompus depuis le mois de mars, ont repris, mais presque uniquement dans les terres sablonneuses et légères, les terres fortes ne s'y prêtant guère. La plupart des pommes de terre sont encore à planter.

MAI.

Le 1er, jour magnifique, gir. O, OSO, NO. Les hêtres se mettent à déployer leurs feuilles et des poiriers et pruniers entrent en fleurs. — 2, serein. Pêchers en fleurs, bouleaux verdissant, les mirabelliers commencent à entrer en fleurs. — 3, jour presque totalement couvert. Les poiriers de mon jardin entrent en fleuraison. — 4, jour nuageux, en grande partie couvert. Plusieurs cerisiers en fleurs ainsi que les pruniers tardifs; la plupart des hêtres dans les bois ont verdi, les chênes poussent vigoureusement. — 5, belle journée, variable. Les chênes en plaine ont développé leur feuillage. — 6, journée très-belle; seigle épiant. — 7, variable, nuageux. — 8, la nuit avait amené de la pluie; jour variable, averses, bourrasques d'un O violent; le soir, grésil. Les montagnes sont de nouveau blanchies par la neige. — 9, gelée, les vignes bas situées en ont souffert; belle journée variable. — 10, généralement couvert, variable.

Le 11, couvert, pluvieux. — 12, il a plu et venté beaucoup dans la nuit, nuageux, pluvieux; gir. allant de S, ESE, SO, OSO. Depuis quelques jours, perturbations fréquentes, changements rapides des courants atmosphériques supérieurs. — 14, variable; E violent. — 15, *idem*, E fort. Les châtaigniers développent leurs feuilles. — 16, dans la nuit un peu de pluie; jour presque totalement couvert. Le soir, éclairs, orage au loin. Les pommiers entrent en fleuraison; les platanes se mettent à déployer leurs feuilles. — 17, beaucoup de pluie la nuit, variable, orage, tonnerre lointain suivi d'une forte averse, halo solaire. — 18, variable, le seigle en général est en épis. — 19, nuageux, assez beau. — 20, couvert en grande partie, un peu de pluie.

Le 21, variable, assez beau. Dans la soirée, orage, tonnerre, pluie; direction E. Les pommiers sont en pleines fleurs; les hannetons, rares ici, abondent en Lorraine. — 22, 23, 24, 25, variable, assez beau. — 26, couvert, orage avec éclair et tonnerre à quatre heures du matin; il amène une pluie abondante pendant quelques heures. — 27, nuageux, mais passablement beau. La nuit, éclairs, orages lointains, et plus tard un peu de pluie. — 28, variable, orages, tonnerre dans la journée à une, deux, trois, quatre et cinq heures du soir, pluie diluvienne. Vu l'humidité excessive du mois, beaucoup de pommes de terre restent encore à planter. — 29, en généralité couvert, éclaircies le soir. — 30, couvert, un peu de pluie. — 31, il a plu toute la nuit, jour nuageux. Le seigle est en fleurs.

JUIN.

Le 1er, nuageux, assez beau. — 2, couvert et pluvieux. — 3, variable, assez beau. On soupire après le beau temps: des plantes parasites en nombre ont envahi les blés; le seul remède contre serait la sécheresse. — 4, 5, 6, variable, brouillard sec. — 7, variable, beau, brouillard sec plus épais que les jours précédents, orage, tonnerre éloigné, direction SE; cet orage se décharge à Lembach et à Haguenau. La pluie est imprégnée d'une substance jaunâtre que le peuple prend pour du soufre; au foyer du microscope, c'est du pollen de pin, qu'un tourbillon aura élevé dans la région des nuages. La plus grande partie du seigle est en fleuraison; le froment se met à épier. — 8, 9, variable, brouillard sec. — 10, variable, beau brouillard sec.

Le 11, nuageux, très-beau. D'après un adage météorologique populaire, ce jour, qui est la Saint-Barnabé, est de bon augure: nous verrons. — 12, *idem*. — 13, nuageux, assez beau. — 14, presque sans soleil. — 15, nuageux, très-beau. A une heure après midi, tonnerre lointain; l'eau de la Sauerbach avait le matin 15°. — 16, 17, *idem*. Premières cerises mûres. — 18, 19, nuageux, mais très-beau. Le temps chaud et calme ne pourrait être plus favorable au froment dont une grande partie est en épis et en fleurs. — 20, assez beau, cependant il tombe beaucoup de pluie.

Le 21, *idem* et pluie mêlée de grésil. — 22, couvert et pluvieux. Ces pluies, qui se prolongent, menacent de devenir désastreuses, une grande partie du froment se trouvant en fleurs; les fruits en général, dont la floraison s'est bien passée, à l'exception des pommes, tombent la plupart des arbres. — 23, couvert et pluvieux. — 24, très-nuageux, la floraison du froment, qui étouffe dans les mauvaises herbes, se fait très-inégalement. — 25, brouillard sec, très-nuageux. — 25, *idem*, le soir, pluie. — 26, très-nuageux. — 27, *idem*, comme hier. O violent. — 28, jour serein. Les vignes entrent en fleurs et l'on commence la fenaison. — 29, très-beau et très-chaud. Vers huit heures du matin, orage, tonnerre, pluie, direction SO; *idem* à neuf heures. — 30, nuages. A une, deux, trois et cinq heures du matin, orage qui éclate de la direction O; trois autres orages de la même direction à six et neuf heures du soir.

JUILLET.

Le 1er, pluie dans la nuit, ciel encombré de nuages. Les pommes de terre entrent en fleuraison. — 2, assez beau. Vers six heures du soir, orage, tonnerre et un peu de pluie; très-nuageux, peu de soleil, brouillard sec. — 3, 4, *idem*, brouillard sec plus épais qu'hier. — 5, 6, variable, mais très-beau. — 7, jour serein,

température très-élevée. On commence à récolter le seigle, on se plaint du rendement; une grande partie des vignes sont en fleurs. — 8, serein. Les pommes de terre sont toutes en fleurs. — 9, serein. La température atteint aujourd'hui 32°4. — 10, très-nuageux. L'eau de la Saüerbach est ce matin à 22°50. La maladie des pommes de terre paraît recommencer.

Le 11, jour très-nuageux. — 12, très-belle journée. Le vent tombe de l'OSO à l'O, ONO, O, NE. La maladie des pommes de terre est constatée dans le voisinage; les fanes se dessèchent. — 13, très-belle journée, brouillard sec. La girrouette passe du NO au SE, ESE, SE, halo solaire très-brillant le matin; à l'arrivée de la nuit de gros cumulus surgissent partout à l'horizon, et vers neuf heures du soir des éclairs très-vifs reluisent sans interruption sur quatre à cinq points de l'horizon : à l'horizon S, à l'horizon N, et le tonnerre se fait entendre dans le lointain. Vers dix heures, ces orages éclatent à l'observatoire, le roulement du tonnerre est incessant, une pluie battante arrive, et afin que rien ne manque à la couleur tropicale de l'orage, il se change en ouragan affreux par un O violent. L'effet de ce vent est de faire verser les blés, de casser et de déraciner maints arbres. La journée du 13 a été très-désastreuse sur le littoral de la France : au Pas-de-Calais, trombes, ouragans qui exercèrent de grands ravages. — 14, jour variable, soleil rare. Vers sept heures du soir, orage, tonnerre et un peu de pluie, direction SO. — 15, très-nuageux. Vers trois heures du soir, deux orages qui se suivent et dont le dernier éclate sur l'observatoire et donne de la pluie, direction SO. — 16, jour nuageux, assez beau. Vers sept heures du soir, orage, tonnerre, pluie; cet orage est accompagné comme les précédents d'un O violent. — 17, très-belle journée, un peu nuageux. — 18, nuageux. On est en pleine récolte du seigle. — 19, *idem*, dans la soirée, pluie, orage et tonnerre au SE de l'observatoire. — 20, nuageux, assez beau, brouillard sec très-épais.

Le 21, jour magnifique; on ne voit que quelques nuages. La maladie des pommes de terre s'attaque aux fanes à Goersdorff. — 22, belle journée, brouillard sec, aussi fort et odoriférant qu'hier. — 23, *idem*, la nuit avait amené un peu de pluie. — 24, jour plus beau encore que celui d'hier. — 25, belle journée. Vers une heure du soir, deux orages accompagnés de fortes averses se suivent. A dix heures du soir, averse nouvelle, éclairs et coups de tonnerre éloignés. — 26, journée superbe. Dans notre voisinage l'on se met à récolter le froment; le rendement est moins que médiocre, à cause des mauvaises herbes surtout. — 27, *idem*. La girouette saute du SO au SSE, ESE, SE, ESE, E. — 28, très-orageux; le premier éclate à six heures du matin, peu après le deuxième, le troisième vers neuf heures, forte averse, le quatrième vers dix heures. La girouette saute du N à l'ESE, SE, NO, SSO. La récolte du froment prend de l'extension, la vigne semble prospérer et la maladie des pommes de terre est stationnaire. — 29, assez beau. Dès quatre heures du matin, orage, tonnerre et forte averse, direction SO. — 30, jour la plupart du temps encombré de nuages; un peu de pluie. — 31, assez beau. La girouette ne fait qu'osciller entre NO et SO.

AOUT.

Le 1er, jour magnifique qui favorise la récolte du froment devenue universelle. — 2, jour très-beau. Vers cinq heures du soir, orage, tonnerre du SO; deuxième, à cinq heures et demie : ces orages passent au sud de l'observatoire. Le vent va de l'E au NE, NNE, ONO, O; la nuit, à l'horizon, S et SO, éclairs vifs : le premier orage a déversé à deux lieues d'ici de la grêle, qui a fait peu de ravages. — 3, très-belle journée, brouillard sec. — 4, belle journée et brouillard sec; comme hier, girouette E, S, SE, ESE. — 5, belle journée, girouette ENE, E, NE, ENE, SE, E, ENE. On récolte l'orge d'été. — 7, *idem*, girouette allant du SE, NE au N, NNO, O, ONO, halo solaire. — 8, *idem*, la girouette saute du NNE au ONO, NNE; brouillard sec. — 9, très-nuageux. Premières prunes hâtives mûres. — 10, très-belle journée.

Les 11, 12, 13, *idem*. On désire de la pluie, la sécheresse rendant impossible le labour des terres destinées à produire des navets, etc. Les rosiers de mon jardin sont attaqués d'une maladie qui flétrit et dessèche leurs feuilles; des poiriers périssent par une maladie analogue. — 14, très-nuageux, brouillard sec; dans la nuit il était tombé un peu de pluie. Dans les forêts, par suite de la sécheresse, l'on voit des hêtres qui portent la livrée automnale. — 15, très-nuageux et brouillard sec. Premières mirabelles mûres dans mon jardin. — 16, *idem*. — 17, jour assez beau; à trois, cinq et six heures du soir, orages accompagnés de tonnerre : les deux premiers passent à côté, le dernier donne un peu de pluie. — 18, très-nuageux. — 19, belle journée. — 20, très-belle journée. Des raisins commencent à se colorer.

Le 21, *idem*, la nuit, éclairs d'orages lointains. — 22, *idem*, on aperçoit une comète. — 23, *idem*. — 24, 25, *idem*, le soir, tonnerre éloigné. — 26, assez beau. Dans la journée, quelques gouttes de pluie et vers six heures du soir, tonnerre; l'orage, dont la direction est SO, passe au S. — 27, dans la nuit, il y a eu un peu de pluie; la journée est assez belle. — 28, très-nuageux. — 29, très-nuageux et un peu pluvieux. Deux orages, le soir, vers cinq heures. Vers la nuit, O furieux. — 30, très-belle journée. — 31, nuageux et pluvieux en même temps.

SEPTEMBRE.

Le 1er, belle journée. On se met à faucher le regain. — 2, à une heure du matin, orage, tonnerre, direction O et forte averse; autre orage, tonnerre lointain à sept heures du soir, puis un peu de pluie; le jour est presque sans soleil. — 3, nuageux. — 4, nuageux, brouillard sec. — 5, nuageux mais assez beau. — 6, couvert d'un bout à l'autre. Dans la nuit, pluie battante. — 7, il a plu fortement toute la nuit, et la pluie se prolonge dans la journée qui reste couverte. Beaucoup de regain fauché, risque de périr. — 8, beaucoup de pluie dans la nuit précédente, elle cesse à huit heures du matin, jour couvert; des brouillards s'appesantissent sur le sommet des montagnes. — 9, 10, nuageux, cependant assez beau.

Le 11, jour magnifique. — 12, 13, très-beau. — 14, nuageux, passablement beau. — 15, belle journée. — 16, *idem*. Les semailles d'automne commencent; on arrache aussi les pommes de terre, elles sont saines, mais la récolte en est moins que médiocre. — 17, 18, belles journées. — 19, serein; brouillard sec qui affecta fortement l'organe olfactif. — 20, serein.

Le 21, *idem* après un fort brouillard le matin. — 22, serein, forte chaleur, maximum 25°. — 23, nuageux, assez beau, brouillard sec qui affecte l'odorat. — 24, très-nuageux, soleil rare. — 25, *idem*. Baisse du baromètre à un point qui n'a pas été atteint depuis le 16 mars. — 26, beaucoup d'averses dans la nuit précédente; jour nuageux, assez beau du reste. — 27, assez beau. Les semailles d'automne, qui à cause de la séche-

resse, ne peuvent pas continuer dans les terres fortes, se font dans les terres légères. — 28, 29, très-nuageux, peu de soleil. — 30, beaucoup de vent et de pluie la nuit précédente, bruine pendant la journée qui reste couverte.

OCTOBRE.

Le 1er, couvert, pluvieux. — 2, nuit qui précède, pluvieux, bruine durant la (nuit) journée, parfois du grésil mêlé à la bruine, soleil par intervalles. — 3, journée nuageuse, assez belle. — 4, dans la nuit la température est descendue à —0°7 ; première journée automnale, belle journée. — 5, nuageux, soleil perçant de temps à autre. — 6, couvert, pluvieux en partie, brouillards qui cachent le sommet des montagnes. — 7, la nuit précédente, pluie, montagnes couvertes de brouillards ; pluie forte, dans la matinée; dans la soirée, trombe aquatique, soleil rare. — 8, soleil de temps à autre; dans la matinée, pluie. — 9, dans la nuit, pluie. De temps à autre, soleil dans la journée, — 10, journée belle, après une nuit sereine quoique un peu nuageuse.

Le 11, brouillard durant la matinée, belle soirée.— 12, assez beau. On commence à récolter le maïs, la récolte est abondante, le fruit imparfait. — 13, jour magnifique, les arbres commencent à se débarrasser de leurs feuilles. — 14, jour variable, assez beau. Quelques gouttes de pluie ; pluie battante dans la nuit. Aux environs de Strasbourg, une immense quantité de campagnols ravagent les champs ensemencés et, pour cette raison, retardent les semailles. — 15, 16, variable. Récolte des châtaignes ; leur état de maturité imparfaite et leur quantité faible rendent cette récolte très-médiocre. — 17, beaucoup de pluie la nuit précédente, pluie le soir, variable du reste. — 18, variable; il a plu la nuit précédente et il pleut dans la matinée. On vendange le raisin rouge à Gœrsdorff, la qualité est bonne, mais la quantité très-petite. — 19, variable, la plupart du temps magnifique ; dans la journée, halo solaire, et le soir pluie. — 20, pluie la nuit précédente, pluvieux e tempêtueux.

Le 21, variable, beau. — 22, variable, très-beau; halo solaire. — 23, *idem*, assez beau, brouillard. — 24, brouillard très-épais toute la matinée, beau temps vers la fin de la soirée. — 25, brouillard jusqu'à une heure après midi, soirée magnifique. Vendanges générales à Gœrsdorff. — 26, brouillard tout le jour. — 27, brouillard presque sans interruption. — 28, nuageux avec éclaircies ; la nuit venue, pluie. — 29, très-nuageux, grand développement de calorique ; le soir, pluie. — 30, nuageux, assez beau. La récolte des farines et des glands qui commence, est de peu d'importance. — 31, variable, quelque peu de pluie.

NOVEMBRE.

Le 1er, jour nuageux, soirée magnifique. — 2, 3, couvert d'un bout à l'autre ; les sommets des montagnes plongent dans le brouillard. — 4, *idem*, bruine la nuit précédente et dans la journée. — 5, couvert d'un brouillard du commencement à la fin. — 6, pluie la nuit précédente. Jour nuageux, tout couvert le matin ; beau le soir qui finit par un brouillard. — 7, brouillard qui s'en va à midi, quelques gouttes de pluie après ; variable presque sans soleil. — 8, brouillard qui se dissipe à la même époque qu'hier, soirée superbe. Presque tous les arbres, dans les vergers comme dans les bois, ont jeté leurs feuilles. — 9, nuageux, mais beau jour. — 10, variable, assez beau.

Le 11, nuageux un peu, du reste très-beau. — 12, dans la nuit, température au-dessous de zéro; le matin, gelée blanche ; jour variable, mais très-beau. — 13, température descendue à 1°7 au-dessous de zéro, gelée blanche ; jour presque toujours couvert. — 14, couvert d'une extrémité à l'autre, brouillard qui ne désempare pas et un peu de bruine. — 15, brouillard jusqu'à midi, où il s'élève pour former des nuages ; il revient le soir, peu d'éclaircies ; la nuit, halo lunaire. — 16, couvert entièrement d'un stratus fuyant rapidement de l'ESE, température et baromètre stationnaires, montagnes plongeant dans le brouillard ; jour couvert. — 18, couvert entièrement. — 19, variable. — 20, variable, assez beau.

Le 21, gelée blanche, jour couvert. — 22, gelée blanche, rare soleil. — 23, couvert. — 24, gelée blanche, variable. — 25, totalement couvert. — 26, variable, quelques flocons de neige, la première qui tombe. — 27, *idem*. Chose rare en novembre, les voies publiques se couvrent de poussière. Gelée blanche le matin. — 28, couvert. La première fois depuis le début de l'automne, la température moyenne est au-dessous de zéro. — 29, gelée blanche, jour nuageux passablement beau. — 30, gelée blanche, jour superbe quoique un peu nuageux.

DÉCEMBRE.

Le 1er, sérénité presque complète. — 2, *idem*, dans les lieux bas autour de l'observatoire, brouillard qui donne du givre. — 3, sérénité à l'observatoire, brouillard et givre tout autour. — 4, 5, brouillard et givre toute la journée. — 6, variable, assez beau. — 7, couvert par des nuages et par des brouillards ; la nuit, un peu de neige. — 8, nuageux, soleil rare. — 9, couvert, ENE violent ; la nuit, un peu de neige. — 10, variable.

Le 11, entièrement couvert. — 12, à l'exception de quelques cumulus à l'horizon, jour entièrement serein. — 13, nuageux, assez beau. — 14, jour très-beau. — 15, dans la nuit, neige qui, à l'apparition du jour, jonche le sol à deux centimètres d'épaisseur; bruine entremêlée de neige pendant cette journée toute couverte. — 16, couvert, quelque peu de neige. — 17, la nuit, il est tombé une couche de neige qui présente sept centimètres en épaisseur, brouillard sur les hauteurs ; un peu de neige pendant la journée, où le soleil ne se montre pas. — 18, une nouvelle couche de neige, de huit centimètres de haut, est venue dans la nuit se superposer à la précédente. Dans la soirée, brouillard ; jour foncièrement couvert. — 19, 20, jours nuageux.

Le 21, *idem*. — 22, couvert. — 23, couvert, un peu de neige fine. — 24, un centimètre de neige amené par la nuit, variable ; le soir, E violent. — 25, nuageux, très-beau. — 26, serein, sans trace de nuage. — 27, la nuit a amené une température de 21°8 au-dessous de zéro ; depuis 1830, pareil abaissement n'a été observé dans la contrée. Jour couvert, un peu de neige dans la journée et la nuit venue. — 28, dans la nuit, nouvelle couche de neige de huit centimètres ; jour nuageux. — 29, *idem*, couche neigeuse de sept centimètres, jour nuageux. — 30, jour nuageux, assez beau. — 31, dans la nuit, couche de neige de dix-huit centimètres de haut ; le jour venu, neige puis grésil ; neige copieuse la nuit.

NOTE ESSENTIELLE. — Pages 78 à 83, en tête des tableaux, au lieu de *neuf heures du soir*, lisez *six heures du soir*. = Pages 78, 79 et 80, en tête de la page, au lieu de *année* 1852, lisez *année* 1853.

VENDOME

(LOIR-ET-CHER).

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES PENDANT L'ANNÉE

1853

PAR M. E. RENOU.

LIEU D'OBSERVATION.	LATITUDE. . . 47° 47′ 26″	
	LONGITUDE O. 1 16 11	en temps 5m 4s,7
	ALTITUDE (sol).	84m,6
	— (cuvette du baromètre).	83m,7

	mm
Différence barométrique avec l'Observatoire de Paris (65m 8).	1, 81
— avec le niveau de la mer	7, 81

VENDOME est à 150 k. 5 au S 39° 20′ O de Paris (*Sainte-Geneviève*).

PARIS — N 38 23 E de Vendôme (*clocher de l'Abbaye*).

Pour les instruments employés, le mode d'observation, voir la notice, tome Ier, page 219 (*Tableaux météorologiques*).

En 1853 on a observé le baromètre et le thermomètre d'heure en heure, de 6 h. matin à 10 h. soir, et la température du Loir à 7 h. et 9 h. matin, midi, 3 h. et 10 h. soir. Dans le premier semestre on a retranché l'observation de 1 h. pour le baromètre et le thermomètre, et celle de 7 h. matin pour la rivière. L'interpolation graphique a été employée pour combler ces lacunes et calculer les moyennes.

Les observations pluviométriques offrent quelques petites incertitudes; il

n'y a pas de lacune, mais un accident survenu au pluviomètre a obligé d'évaluer par une autre mesure la quantité de pluie tombée du 23 février au 5 mars, et la quantité de neige tombée à la fin de décembre.

On a noté comme jours de pluie, de même que les années précédentes, tous ceux où l'on a pu mesurer l'eau tombée au pluviomètre. Sur 144 jours de pluie, 32 ont fourni moins de 1 millimètre d'eau et 7 un centimètre et au-dessus. On a appelé jours d'orage tous ceux où l'on a entendu tonner.

Le thermomètre Six, à minima et maxima, est resté toujours à peu près exact; le thermomètre à mercure, quoique son zéro soit resté invariable, 0°,05 à 0,1 trop haut, m'a paru marquer un peu plus haut que les années précédentes dans le reste de l'échelle.

La correction à faire au baromètre est demeurée constante et égale à $1^{mm},07$, ce qui porte la moyenne de 1853 à $753^{mm},10$. Mes baromètres ont toujours été comparés à l'étalon du Collége de France, auquel on a fait subir la correction $+ 0^{mm},49$. 62 comparaisons que M. Liais a eu la bonté de faire pour moi, en août et septembre 1854, montrent qu'il faut ajouter aux nombres barométriques de Vendôme, $0^{mm},94$ pour les rendre comparables à ceux de l'observatoire de Paris, les baromètres étant réduits à zéro au moyen de leurs thermomètres respectifs.

Errata pour 1852. — La marche du baromètre à la fin de novembre 1852, la comparaison avec les observations de Paris et enfin la courbe moyenne du mois ont démontré l'existence d'une faute considérable sur le registre des observations. La hauteur barométrique, le 30 novembre, à 9 h. matin, est évidemment trop élevée de 5^{mm}, c'est donc 50^{mm}, 81 et non 55^{mm}, 80 qu'il faut y lire; la moyenne de 9 h. matin pour le mois de novembre, devient 48,31 au lieu de 48,48; celle du mois 47,85 au lieu de 47,87; celle de 9 h. matin pour l'année, 53,33 au lieu de 53,34; la moyenne générale de l'année 1852 n'en est pas affectée.

Jours du mois.	Neuf h. du matin. Bar. à 0°.	Neuf h. du matin. Temp ext.	Midi. Bar. à 0°.	Midi. Temp ext.	Trois h. du soir. Bar. à 0°.	Trois h. du soir. Temp ext.	Neuf h. du soir. Bar. 0°.	Neuf h. du soir. Temp ext.	Températ. max.	Températ. min.	Pluie dans les 24 h.	Vent	État du ciel à midi.
						JANVIER.							
	mm		mm		mm		mm				mm		
1	761,96	6°,3	761,00	8°,4	759,68	9°,0	758,89	6°,0	9°,5	5°,2	»	SE	Indistinct.
2	56,97	6,8	56,27	6,9	55,05	7,0	53,82	7,0	7,1	4.5	»	SO	Indistinct, bruine.
3	52,16	7.3	52,86	9,1	54,00	9,0	56,08	5,3	9,2	5,3	»	SO	Petites éclaircies.
4	55,10	4,8	54,03	6,2	52,40	8,9	51,08	8,1	8,6	3,0	»	S	Cumulus bas.
5	51,15	7,8	51,05	8,8	50.40	9,1	51,72	7,7	8,9	7,1	»	SO	Couvert, petite pluie.
6	52.92	7,0	52,17	8,1	51,18	9,3	50,85	8,7	9,0	6,2	»	SO	Qlq. points bleus.
7	47,71	8,0	45,77	8,3	44,13	8,7	43,37	9,8	9,0	7,0	»	S	Couvert, bruine.
8	43,54	5,5	44,20	9,1	44,50	9,1	47,45	6,3	9,8	8,0	»	NO	Couvert.
9	52,75	5,1	53,53	6,3	53,40	8,7	54.28	7,4	9,0	4,5	»	SO	Indistinct, brumeux.
10	52,50	7,6	51,30	8,8	49,30	9,9	47,27	9,7	9,8	5,7	»	SSO	Couvert, humide.
11	52,77	9,9	54,81	10,6	55,55	10,3	56,30	7,8	10,8	9,4	»	SO	Serein.
12	55,70	9,0	54,95	10,4	52,98	10,8	50,19	9,2	10,6	7,8	»	SO	Cm, ciel demi-clair.
13	44,76	11,7	44,13	12,4	41,83	11,7	43,17	7,9	12,3	9,4	»	SO	Couvert. pluie.
14	52,75	5,8	54,22	8,7	54,47	9,1	55,56	6,3	9,0	5,0	»	O	Qlq cumulus.
15	49,54	6,8	47,63	7,2	47,61	8,8	48,64	5,3	8,7	5,0	»	SO	Couvert, pluie.
16	45,69	6,2	43.46	9,0	39,86	8,3	33,98	7,8	9,0	4,9	»	SSO	Nuageux, pluie.
17	34,03	5,5	36,29	6,9	38,68	7,3	44,75	4,5	8,0	4,8	»	O	Qlq. éclaircies,
18	50,72	2,3	51,88	5,8	52,98	5,7	55,88	4,1	5,8	1,4	»	NO	Ciel demi-clair.
19	59,81	1,7	59,92	5,3	59,25	7,7	59,37	4,5	7,7	—0,4	»	SO	Qlq. nuages.
20	54,92	5,6	53,47	7,3	53,23	9,7	53,61	7,8	9,8	2,4	»	SO	Indistinct, petite pluie.
21	46,87	9,3	48,33	9,9	47,68	9,9	43,56	7,8	10,1	7,0	»	O	Eclaircies.
22	49,21	3,8	49,57	5 0	49,54	6,2	50,64	2,5	6,0	2,5	»	O	Qlq. petites éclaircies.
23	51.95	4,2	52,82	6,8	53,09	6,7	54,72	5,?	6,8	1,3	»	N	Qlq. gros cumulus.
24	57,58	2,8	57,30	5,3	56,28	6,3	55,56	2,8	6,3	1,4	»	NNO	Qlq. petites éclaircies.
25	50,22	1,2	48,44	2,5	46,47	3,7	44,57	2,7	3.9	0,7	»	ENE	Indistinct, brumeux.
26	42,65	0,3	42,70	1,8	42,11	3,0	43,48	3,2	3,2	—1,0	»	NE	Couvert, sombre.
27	44,85	4,5	44,63	7,5	44,12	8,0	44,65	4,9	7,9	2,5	»	NE	Nuages élevés.
28	46,18	4,3	46,25	5,8	47,25	7,3	49,68	2,5	7,0	4,0	»	E	Indistinct.
29	51,32	1,9	50,90	5,0	50,34	6,3	50,88	4,0	6,3	0,8	»	NE	Brouillard.
30	51,24	—0,3	51,14	4,0	50,54	6,5	52,24	3,7	6,5	—0,8	»	N	Couvert, léger brouillard.
31	57,00	3,8	57,96	5,7	58,40	7,0	59,67	5,7	7,0	2,4	»	NE	Qlq. points bleus.
						FÉVRIER.							
1	759,08	4,1	758,84	5,3	758,02	5,8	758,69	4,3	6.0	3,7	»	NNE	Indistinct.
2	58,54	2,3	58,00	2,8	57,09	3,5	55,73	2,8	3,5	0,3	»	NO	id.
3	49,09	1,7	46,66	3,4	43,64	3,5	42,08	1,8	4,0	0,3	»	SE	Couvert, sombre.
4	40,06	1,3	40,40	2,9	40.54	3,8	42.66	0.8	4,0	0,0	»	NE	Couvert.
5	45,47	2,0	45,94	4,3	46,08	6,4	48,42	1,5	6,3	0,5	»	NE	Sombre, humide.
6	49,96	0,2	49,43	0,2	48,53	0.6	47,92	0,0	0,6	—0,2	»	NE	Sombre, humide.
7	44,75	—0,2	43,86	—0,1	42,58	—0,3	41,48	—0,8	0,0	—0,6	»	NE	Indistinct.
8	37,22	—0,8	35,58	—0,2	33.76	2,7	31,38	1,7	2,7	—1,5	»	SE	id.
9	25,68	3,8	25,34	5,0	25,71	4,7	27,12	2,8	5,3	1,3	»	SE	Qlq. éclaircies.
10	30,21	2,0	31,08	3,8	31,50	4,7	33,84	2,8	4.8	0,8	»	E	Couvert.
11	36,95	1,6	37,54	3,0	37,67	3,1	39,03	—0,2	4,5	0,8	»	NNO	Qlq. points bleus.
12	39,08	—0,5	39,27	—0,1	38,37	2,0	38,66	0,2	2,7	—2,0	»	SO	Couvert.
13	39,80	0,0	40,24	3,5	40,50	3,0	42,67	1,1	6,0	—1,3	»	NE	Eclaircies.
14	46,62	0,3	47,38	1,8	47,95	1,0	49,61	0,0	2,2	—2,0	»	NE	Legèrement couvert.
15	49,86	—0,8	49,84	1,5	49,27	1,5	49,47	—0,8	3,5	—1,4	»	NE	Qlq. points bleus.
16	48,13	—0,5	47,68	3,5	47,02	2,0	47,40	—2,0	4,5	—2,8	»	NE	Qlq. cumulus blancs.
17	45,46	—1,3	47,41	1,5	46,25	0,5	45,30	—1,8	2,0	—3,0	»	NO	Très nuageux, neige.
18	41,94	—1,9	42,41	1,5	42,45	—0,5	42,58	—3,8	3,0	—2,8	»	NO	id.
19	40,87	—5,7	41,43	—1,5	42,26	0,5	44,97	—4,8	1,4	—6,5	»	NE	Gros ¢umulus.
20	47,90	—2,6	48,33	1,6	48,85	1,9	51,88	—1,8	2,8	—7,2	»	NO	Qlq. cr et nuages élevés.
21	56,22	0,3	57,05	2,9	57,02	4,0	58,71	—0,7	4,7	—3,5	»	NO	Qlq. gros cumulus blancs.
22	58,54	—1,3	58,46	3,8	57,18	4,0	56,56	1.1	4,5	—2,8	»	O	Nuages pommelés.
23	50,80	1,8	47,50	3,7	44,21	5,4	39,12	4,5	5,6	0,3	»	SO	Pluie.
24	50,07	1,2	51,04	3,0	51,00	4,0	49,80	1,3	4,6	—1,0	»	NO	Eclaircies.
25	39,35	5,8	43,78	6,3	46,60	6,2	52,30	1,1	7,0	0,7	»	NO	Gros cumulus.
26	48,11	1,7	44,71	4,8	40,98	7,0	42,69	4,4	7,0	—0,1	»	SO	Couvert, sombre.
27	45,07	1,4	44,96	4,6	44,46	5,5	45,72	—0,8	6,0	0,5	»	SO	Gros cumulus.
28	49,00	—1,0	49,94	1,3	50,00	2,7	51,74	—0,4	2,3	—2,0	»	NE	Eclaircies.
»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
													Moyennes
Janvier.	750,83	5,5	750,74	7,?	750,70	8,0	750,51	6,0	8,2	4,1	»	Du 1er au 31	
Février.	745,59	0,5	745,50	2,6	744,98	3,2	745,60	0,5	4,0	—1,1	»	Du 1er au 28	

Jours du mois.	Neuf h. du matin. Bar. à 0°.	Neuf h. du matin. Temp ext.	Midi. Bar. à 0°.	Midi. Temp ext.	Trois h. du soir. Bar. à 0°.	Trois h. du soir. Temp ext.	Neuf h. du soir. Bar. 0°.	Neuf h. du soir. Temp ext.	Températ. max.	Températ. min.	Pluie dans les 24 h.	Vent	État du ciel à midi.
MARS.													
	mm		mm		mm		mm				mm		
1	751,95	—1,0	751,24	3,6	749,74	4,8	749,30	0,5	5,1	—3,0	»	OSO	Qlq. gros cumulus.
2	47,19	0,3	45,72	1,3	42,54	3,7	42,16	1,6	3,8	—1,0	»	SO	Indistinct, sombre.
3	48,20	1,8	51,17	1,3	52,92	3,4	57,14	—1,1	3,9	0,7	»	N	id.
4	62,24	—0,2	62,50	3,6	61,93	4,4	61,76	1,4	5,9	—2,5	»	SO	Cumulus nombreux.
5	58,13	1,5	56,60	4,7	54,86	6,2	52,70	7,5	6,5	—0,2	»	SO	Pluie.
6	55,62	7,4	55,89	10,4	55,75	11,3	56,90	9,3	13,0	5,4	»	OSO	Eclaircies.
7	57,52	8,8	57,20	10,1	56,47	11,8	56,22	9,8	11,9	7,5	»	SO	Petite pluie.
8	56,60	8,6	56,97	9,5	56,53	11,1	57,40	8,5	12,8	7,5	»	ONO	id.
9	59,76	6,0	59,65	12,0	59,19	14,0	59,98	8,1	14,7	5,4	»	E	Gros cumulus.
10	60,26	5,7	60,10	11,8	59,47	12,2	59,40	6,3	13,8	2,3	»	ENE	id.
11	58,04	4,9	57,21	13,0	55,66	15,3	55,05	7,8	15,6	0,7	»	ENE	Serein,
12	54,45	9,1	53,91	13,7	52,95	15,3	53,39	10,3	17,0	4,8	»	SE	Qlq. cumulus blancs.
13	51,83	9,0	51,50	10,1	50,33	10,9	49,48	8,7	12,4	6,1	»	S	Petite pluie.
14	51,94	7,2	51,75	9,4	50,79	8,7	50,02	5,0	11,0	4,0	»	SO	Gros cumulus.
15	46,69	3,8	44,85	9,0	42,52	11,8	41,23	5,4	12,5	1,3	»	SE	id.
16	40,78	3,8	41,57	6,0	42,13	6,8	44,91	3,9	7,7	1,3	»	NE	Sombre, éclaircies.
17	48,62	2,8	49,00	3,5	48,84	4,6	49,97	0,2	5,3	0,5	»	NE	Couvert, sombre.
18	51,13	—2,8	51,94	—0,1	51,82	0,0	52,87	—1,0	1,7	—2,8	»	NE	id.
19	54,55	—2,4	54,87	1,1	55.60	1,1	56,75	—1,3	2,0	—3,7	»	NE	Gros cumulus.
20	57,78	1,7	57,23	2,5	56,13	5,7	56,11	0,3	7,8	—2,8	»	N	Gros cumulus, neige.
21	52,81	1,5	51,24	6,6	49,64	6,8	48,87	1.8	8.0	—2,5	»	OSO	Couvert, sombre.
22	49,45	1,7	49,31	6,0	49,02	3,8	49,83	1,0	7,0	—1,6	»	NNE	Quelques éclaircies.
23	48,62	2,0	48,05	3,8	47,81	2,0	48,37	—1,0	4,7	—2,0	»	NNE	Q'q. éclair., gr. de neig.
24	48,28	—2,2	48,91	—0,3	48,92	1,0	49,93	—2,0	2,8	—3,0	»	N	Couvert. sombre.
25	50,75	0,0	50,35	3,8	49,32	4,0	50,07	0,2	7,0	—6,0	»	ESE	Eclaircies.
26	49.77	—0,5	50,27	0,3	50,55	0,4	52,50	—0,2	0,7	—2,4	»	NE	Indistinct, neige.
27	56.56	—0,9	56,92	4,0	56,64	6,8	57,66	1,4	8,0	—3,0	»	NE	Serein.
28	57,23	2,8	57,00	7,8	56,00	9,3	55,69	2,1	11,2	—0,5	»	NE	Quelques gros cumulus.
29	53,90	1,9	52,82	7,3	51,80	9,4	50,98	4,7	10,8	—0,5	»	ENE	Quelques petits cum.
30	50,00	4,3	49,81	10,1	49,24	10,4	48,90	6,2	11,0	—1,0	»	SE	Très-sombre.
31	50,58	6,5	50,32	11,5	49,75	12,0	48,15	9,7	13,8	2,2	»	SO	Quelques éclaircies.
AVRIL.													
1	744,39	10,7	745,10	10,5	745,35	13,3	748,26	7,5	13,8	9,0	»	SO	Couvert, petite pluie.
2	53,28	9,7	53,30	12,5	53,90	12,9	55,07	9,5	14,0	5.4	»	OSO	Gros cumulus,
3	53,33	8,5	52,97	9,7	51,15	11,9	51,94	10,0	13,8	5,4	»	SSO	Sombre, petite pluie.
4	51,93	10,8	52,67	1,40	53,90	14,5	56,18	11,7	14,9	8,9	»	SO	Couvert.
5	56,53	11,7	57,12	1,26	57,35	14,5	58,22	12.6	14,0	10,4	»	SO	Indistinct.
6	59,36	11,8	58,83	12,9	57,57	13,3	55,90	12,0	13,3	10,0	»	SO	Indistinct.
7	53,76	11,7	53,87	13,6	53,82	14,0	54,97	9,8	15,0	8,0	»	SO	Quelques points bleus.
8	53,18	8,8	52,74	11,4	52,92	9,5	58,30	6,7	13,0	6,3	»	O	Gros cumulus.
9	62,09	6,5	62,62	8,7	62,13	10,3	63,62	4,1	10,9	4,0	»	NO	id.
10	62,11	5,5	60,34	6,9	58,96	7,2	58,68	8,4	8,7	1,1	»	SO	Couvert.
11	61,22	8,7	61,00	13,3	60,32	14,6	59,98	11,5	17,0	6,1	»	O	Ciel demi-clair.
12	56,90	10,0	55,92	12,7	54,16	13,0	52,32	10,0	14,8	6,8	»	NO	Très-nuageux.
13	50,19	7,4	50,30	8,3	50,10	9,5	51,74	5,5	11,8	5,5	»	NE	Cumulus nombreux.
14	55,54	5,3	55,10	8,0	54,60	9,8	55,50	6,5	10,8	1,1	»	N	Très-nuageux.
15	59,62	6,5	59,47	11,0	59,52	11,2	60,66	8,3	12,0	1,3	»	NO	Quelques cumulus.
16	60,08	8,2	60,09	10,7	60,06	10,7	60,42	8,4	11,3	6,0	»	NO	Couvert.
17	60,58	9,9	60,25	12,9	60,28	12,7	59,56	9,5	15,0	6,4	»	NO	Très-nuageux.
18	59,07	11,7	57,64	16,0	57,41	15,6	56,70	11,1	17,6	5,1	»	NE	Gros cumulus.
19	53,94	13,4	52,75	17,0	51,14	18,4	50,85	12,4	21,9	6,7	»	ENE	Cumulus nombreux.
20	51,05	11,8	50,75	15,2	51,04	14,7	51,97	8,8	15,8	9,1	»	ONO	id.
21	47,72	8,3	46,04	9,8	44,18	11,8	44,60	11,0	12,1	6,4	»	SO	Pluie.
22	42,44	10,0	41,39	12,5	40,23	14,8	41,55	10,3	16,0	9,0	»	SO	id.
23	48,78	9,3	51,27	8,5	53,43	9,5	56,47	7,2	12,3	8,7	»	NO	Couvert, gouttes de pl.
24	56,65	9,3	55,57	11,5	53,67	12,5	51,34	9,7	13,0	3,5	»	SO	id.
25	43,80	7,1	44,14	10,0	44,31	10,8	46,61	5,5	11,3	6,3	»	SO	Points bleus.
26	49,79	6,8	49,46	10,7	49,50	10,3	51,50	4,5	11,9	2,5	»	ONO	Gros cumulus.
27	53,46	8,0	52,88	11,7	51,75	14,5	50,17	8,6	15,9	0,0	»	SSO	id.
28	46,26	7,3	45,93	13,8	45,53	11,0	45,63	10,5	15,0	6,0	»	SE	Qlq. éclaircies.
29	45,02	10,6	44,98	14,9	45.00	13,4	46,59	9,7	16,0	9,3	»	SO	Gros cumulus.
30	49,12	10,5	49,19	13,7	49,81	16,0	51,36	9,0	18,0	6.3	»	ONO	id.
»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
													Moyennes
Mars.	752,94	3,0	752,77	6,4	752,09	7,4	752,37	3,7	8,7	0,4	»		Du 1er au 31
Avril.	753,37	9,2	753,12	11,8	752,77	12,6	753,47	9,0	14,0	6,0	»		Du 1er au 30

Jours du mois.	Neuf h. du matin. Bar. à 0°.	Neuf h. du matin. Temp ext.	Midi. Bar. à 0°.	Midi. Temp ext.	Trois h. du soir. Bar. à 0°.	Trois h. du soir. Temp ext.	Neuf h. du soir. Bar. 0°.	Neuf h. du soir. Temp ext.	Températ. max.	Températ. min.	Pluie dans les 24 h.	Vent	État du ciel à midi.
						MAI.							
	mm		mm		mm		mm				mm		
1	752,54	15°,1	751,90	20°,2	751,03	22°,9	50,88	14°,5	24°,0	5°,0	»	SE	Petits cm blancs.
2	49,42	15,3	48,60	19,5	48,14	19,5	49,05	14,2	21,5	8,5	»	SE	Couvert.
3	50,63	11,6	50,69	13,4	50,82	13,4	52,42	11,2	15,9	10,0	»	SO	Qlq. points bleus.
4	55,34	13,2	54,78	16,9	53,47	17,8	51,71	15,0	19,2	5,0	»	NE	Couvert.
5	52,04	13,5	51,52	17,3	51,07	20,4	51,25	12,5	21,0	11,1	»	NE	Qlq. points bleus.
6	49,21	13,6	47,97	18,0	47,09	18,4	46,80	11,0	19,6	7,5	»	NE	Qlq. petits cumulus.
7	46,07	9,8	45,18	11,3	44,35	13,3	42,39	9,0	13,8	7,0	»	NE	Couvert.
8	46,97	7,9	46,58	9,0	49,30	11,3	50,96	7,5	12,5	3,5	»	NO	Qlq. nuages.
9	48,38	10,5	47,20	13,2	44,27	12,3	48,02	6,3	15,0	2,8	»	SO	Légèrement couvert.
10	54,86	8,7	55,50	13,2	55,67	13,7	56,57	8,6	17,0	2,0	»	O	Cumulus nombreux.
11	54,21	9,7	52,91	11,4	52,05	9,2	50,30	8,0	11,8	5,0	»	NE	Eclaircies.
12	49,00	8,0	50,22	8,8	50,85	9,2	52,64	8,3	9,0	6,4	»	SO	Couvert, gouttes de pl.
13	55,17	10,8	54,71	16,8	53,97	17,8	53,54	12,0	19,3	5,0	»	SE	Très nuageux.
14	51,54	14,5	50,72	16,7	49,56	19,6	48,88	13,5	20,0	10,0	»	NE	Qlq. points bleus.
15	46,56	15,2	45,85	18,4	45,25	18,9	46,84	13,5	20,3	10,8	»	SE	Petites éclaircies.
16	45,87	13,6	45,00	18,7	44,20	20,0	44,59	13,8	21,7	10,5	»	SE	Gros cumulus.
17	44,34	15,2	44,09	15,9	44,20	15,5	45,25	13,5	16,2	11,2	»	NO	Couvert, pluie.
18	50,12	13,8	50,97	18,6	51,48	20,0	54,26	13,8	20,3	10,6	»	NO	Très-nuageux.
19	56,88	14,1	56,62	16,0	55,71	19 0	56,22	12,8	19,1	10,2	»	ONO	Points bleus.
20	56,25	14,4	55,67	18,0	54,45	19,7	55,00	13,3	20,5	10,0	»	NO	Gros cumulus.
21	54,16	14,0	53,53	17,5	52,56	16,3	52,25	10,6	19,6	7,5	»	NE	Très-nuageux.
22	52,50	14,6	51,80	18,5	51,37	17,3	51,92	12,7	20,0	7,4	»	NE	id.
23	51,02	15,5	50,80	17,7	49,95	21,0	50,59	16,0	21,3	8,5	»	E	Couvert, sombre.
24	46,93	16,3	47,26	17,5	46,76	17,8	45,05	15,9	19,8	13,0	»	NE	Indistinct, très-sombre.
25	44,72	19,8	44,28	24,0	43,91	24,7	44,05	18,0	25,4	12,4	»	E	Nuages pommelés.
26	45,07	18,5	45,14	22,8	44,89	22,8	45,53	16,1	23,8	13,9	»	SSO	Très-nuageux.
27	47,89	18,4	48,07	20,1	47,38	21,8	49,89	15,2	23,5	14,1	»	NO	Couvert.
28	52,24	13,0	52,32	16,3	52,20	17,0	52,56	13,1	16,8	12,0	»	SO	Très-nuageux.
29	54,53	12,3	54,20	13,8	54,37	13,0	54,89	9,6	15,5	7,5	»	O	id.
30	54,65	12,5	53,74	15,3	53,67	13,6	53,66	10,3	16,2	7,3	»	NO	id.
31	50,78	10,7	49,50	11,7	48,87	12,5	48,07	12,0	12,7	8,3	»	NO	Couvert, petite pluie.
						JUIN.							
1	749,80	13,8	750,05	16,0	750,62	17,7	752,97	13,8	18,2	11,0	»	NE	Couvert.
2	55,44	13,8	55,41	13,8	55,11	14,8	54,88	13,9	14,8	12,0	»	NNO	Sombre, gouttes de pl.
3	54,74	13,1	54,67	13,7	54,46	14,1	54,00	15,3	14,9	12,8	»	NN	Indistinct, sombre.
4	53,14	13,0	52,61	16,3	51,85	17,5	52,40	11,5	17,7	3,3	»	NE	Gros cumulus.
5	53,28	11,4	53,15	12,7	52,62	14,2	52,78	11,5	14,7	7,3	»	NE	Très-sombre, gouttes.
6	52,84	14,8	52,23	17,4	51,63	17,3	51,96	14,0	18,8	7,3	»	NNE	Eclaircies.
7	54,40	11,5	55,06	12,0	55,11	14,8	56,50	13,3	15,8	10,0	»	ONO	Couvert, gouttes de pl.
8	58,33	17,0	58,02	21,9	57,68	21,5	58,29	15,8	22,2	8,1	»	N	Gros cumulus.
9	57,04	19,0	56,15	22,8	55,10	23,5	54,05	18,3	24,7	10,3	»	SE	Nuages orageux.
10	51,32	22,0	50,40	24,0	49,62	22,3	48,89	17,9	26,8	12,5	»	SE	Orage.
11	48,45	16,0	48,83	16,3	49,05	16,4	48,52	14,4	16,6	14,0	»	SO	Couvert, sombre.
12	47,61	12,5	48,40	13,0	48,95	12,8	50,12	12,0	14,0	10,8	»	NO	Couvert, pluie.
13	51,97	12,9	51,78	16,0	51,17	16,3	51,25	10,4	17,0	10,8	»	SSO	Eclaircies.
14	53,45	12,0	53,96	15,0	54,03	17,4	55,78	12,0	17,7	6,9	»	SO	Cirrus et cumulus.
15	58,12	16,8	58,12	19,2	57,98	19,0	57,92	15,5	19,7	7,5	»	OSO	Gros cumulus.
16	56,83	16,1	56,49	18,3	56,00	19.9	56,66	16,6	20,1	13,6	»	SO	Très-nuageux.
17	57,91	18,6	57,89	20,0	57,52	21,5	57,53	16,9	22 3	13,3	»	OSO	id.
18	57,63	16,1	57,29	18,5	56,27	19,8	55,07	15,5	20,8	12,0	»	OSO	Points bleus.
19	51,57	19,5	50,66	20,5	49,38	19,9	48,89	12,5	21,0	12,0	»	SO	id.
20	47,17	12,9	46,28	14,0	46,16	11,8	47,09	11,4	16,0	10,5	»	SO	Couvert, petite pluie.
21	45,38	11,3	45,12	15,0	45,38	14,5	46,28	11,1	16,0	9,8	»	NO	Ciel demi-clair.
22	46,49	15,0	46,22	15,9	45,86	18,0	46.67	13.5	18,0	8,5	»	NE	id
23	47,00	12,7	47,56	13,7	47,80	14,9	50,36	14,4	17,3	11,0	»	O	Couvert, pluie.
24	53,44	15,5	53,57	19,3	53,13	21,8	53,85	17,7	22,0	10,0	»	OSO	Points bleus.
25	55,48	14,0	54,96	14,7	53,28	15,0	52,04	15,5	15,3	13,0	»	SO	Couvert, pluie.
26	52,03	17,8	52,54	21,0	52,86	21,4	53,19	18,0	21,8	15,2	»	OSO	Petites éclaircies.
27	54,02	18,5	54,37	19,9	53,62	22,2	53,00	17,9	22,3	16,0	»	SO	id.
28	51,71	23,0	50,48	28,4	49,50	31,7	50,00	23,7	31,7	13,5	»	SSE	Qlq. petits nuages.
29	53,58	19,0	53,70	23,0	53,20	24,7	53,16	19,5	24,9	16,0	»	SO	Gros cumulus.
30	52,88	18,0	52,50	20,0	51,90	21,7	52,57	17,0	21,5	14,0	»	SO	Couvert.
»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
													Moyennes
Mai.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
	750,73	13,3	750,30	16,3	749,81	17,1	750,16	11,5	18,4	8,5	»		Du 1er au 31
Juin.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
	752,72	15,6	752,62	17,7	752,23	18,6	752,55	15,0	19,5	11,3	»		Du 1er au 30

Jours du mois.	Neuf h. du matin. Bar. à 0°.	Temp ext.	Midi. Bar. à 0°.	Temp ext.	Trois h. du soir. Bar. à 0°.	Temp ext.	Neuf h. du soir. Bar. 0°.	Temp ext.	Températ. max.	min.	Pluie dans les 24 h.	Vent	État du ciel à midi.
	Juillet.												
	mm		mm		mm		mm				mm		
1	753,06	15°,9	752,54	18°,4	752,32	17°,3	753,95	12°,0	19°,0	12°,3	»	OSO	Couvert.
2	57,98	15,1	58,84	18,3	59,82	19,0	62,02	13,1	19,1	10,6	»	NO	Ciel demi-clair.
3	63,60	15,8	63,47	17,7	62,84	18,5	62,28	13,7	19,9	9,6	»	NNE	Couvert.
4	60,88	18,0	59,85	21,0	59,18	22,6	58,75	17,4	23,2	9,6	»	NE	Cirro-stratus.
5	58,70	21,0	58,42	24,7	57,66	26,0	57,20	19,7	26,1	14,1	»	O	Quelques cumulus.
6	56,76	22,3	56,08	26,2	54,95	27,7	53,92	20,2	27,7	13,5	»	SO	Serein.
7	52.50	24,7	51,24	28,0	51,33	29,5	51.00	23,4	31,0	16,4	»	E	Qlq. nuages pommelés.
8	53,87	24,5	53,88	27,6	54,37	28,1	54,82	24,0	28,0	19,7	»	SSO	Quelques cumulus.
9	54,09	24,1	54,69	25,7	54,88	26,5	57,27	18,1	27,1	20,0	»	ONO	Cirrus et cumulus.
10	58,38	17,3	58,18	21,2	57,64	23,0	58,60	17,5	23,1	13,8	»	ONO	Cirr.-stratus et cu.
11	58,83	19,8	58,15	21,8	57,69	22,7	57,32	17,7	23,2	15,7	»	O	Eclaircies.
12	57,50	18,8	56,87	20,0	56,16	21,4	54,67	18,5	22,2	13,3	»	ONO	Couvert, sombre.
13	49,75	20,5	48,03	21,6	47,22	19,2	46,66	16,8	21,6	14,8	»	NE	Petite pluie.
14	44,83	17,8	43,45	20,4	43,13	19,4	43,80	14,9	20,3	13,2	»	SO	Cirro-stratus et cu.
15	46,00	13,7	47,28	17,9	48,53	18,5	51,32	13,1	18,7	13,4	»	OSO	Cirro-cumulus et cu.
16	49,87	14,2	50,65	13,0	51,36	14,0	53,53	13,5	16,1	10,3	»	SO	Couvert, pluie.
17	57,28	16,9	57,16	19,3	56,25	21,9	56,75	16,9	21,9	11,2	»	SO	Cirro-stratus et cu.
18	57,80	16,7	57,27	20,5	56,83	21,3	57,72	15,4	21,1	12,4	»	OSO	Quelques cirrus, cu.
19	57,66	14,9	57,56	16,9	57,45	17,3	57,86	16,1	19,0	12,3	»	O	Points bleus.
20	57,67	16,1	57,29	18,9	56,42	19,0	55,44	16,5	19,6	9,9	»	ONO	Stratus pommelé.
21	53,56	18,2	53,04	20,4	52,75	21,3	52,79	17,6	21,3	14,2	»	SO	Stratus pommelé.
22	52,28	17,6	52,20	17,7	51,81	21,0	53,02	18,5	21,0	13,0	»	SO	Sombre, gouttes de pl.
23	57,27	16,4	57,54	18,4	56,81	20,0	55.83	15,1	20,0	14,2	»	NO	Qlq. points bleus.
24	53,97	21,0	53,35	23,2	52,60	26,0	52,07	21,0	26,0	10,9	»	SO	Quelques petits nuages.
25	52,50	16,6	53,38	19,7	54,03	20,7	55,00	16,5	21,0	16,9	»	NO	Qlq. points bleus.
26	56,70	17,1	56,00	20,8	55,72	22,1	56,37	17,0	22,2	10,8	»	SO	Ciel demi-clair.
27	55,03	21,0	53,64	26,4	52,11	29,2	49,68	23,6	29,0	12,2	»	ESE	Quelques nuages élevés.
28	52,26	20,3	52,86	22,2	53,50	22,0	54,14	18,9	22,9	18,0	»	SO	Cirrus et cumulus.
29	56,20	17.4	56,48	19,0	56,38	20,2	56,66	14,6	20,3	14,9	»	ONO	Eclaircies.
30	55,98	16,9	55,66	18.5	55,50	19,8	56,46	16,2	19,3	11,3	»	OSO	Couvert.
31	59,83	15,9	59,48	18,9	58,93	21,3	58,84	15,7	21,7	11,7	»	ONO	Cumulus quart du ciel.
	Aout.												
1	756,87	20,5	754,36	24,2	751,98	26,8	721,20	21,1	27,0	10,6	»	SE	Qlq. cirrus et cumulus.
2	53,82	19,9	53,89	23,9	53,84	25,4	54,92	18,6	25,1	14,9	»	NO	Quelques cirrus.
3	54,80	20,0	53,60	24,8	52,91	26,0	52,83	21,4	26,3	14.4	»	NE	Cirrus tr. q. du ciel.
4	52,51	21,2	52,40	26.5	51,98	26,9	52,94	22,0	27,7	16,1	»	NE	Nuageux.
5	55,38	19,0	53,47	22,7	55,45	23,7	57,57	17,5	24,1	15,6	»	NNE	Eclaircies.
6	59,32	17,2	59,25	20,3	58,98	21,4	59,72	15,9	22,3	11,5	»	NE	Cumulus un tiers du ciel.
7	60,10	17,5	59,48	20,9	58,70	21,8	58,73	17,5	22,6	12,0	»	NE	Cumulus moitié du ciel.
8	59,14	15,6	58,66	19.9	58,23	22,1	58.39	15,7	22,1	12.0	»	NE	Eclaircies.
9	59,35	17,5	59,00	21,3	58,58	22,9	59,53	16,4	22.9	11,2	»	NE	Quelques petits nuages.
10	59,63	19,6	59,00	23,7	58,20	24,3	56,47	17,8	24,9	12,1	»	NE	Cirro-stratus.
11	58,19	20,1	57,09	24,5	56,30	25.9	56,29	18,6	25,8	13,6	»	NE	Quelques petits cu.
12	56,54	19,1	55,79	24,6	55,10	25,8	55,25	18,8	25,8	13,8	»	NE	Quelques cirrus.
13	53,75	20,5	53,10	21,3	53,27	22,3	52.65	17,8	24,7	13,7	»	ENE	Couvert.
14	51,08	18,8	51,27	19,6	51,40	20,9	52.47	18,3	21,3	16,4	»	OSO	Couvert, sombre.
15	55,06	15,8	55,06	17,2	54,95	18,5	54,66	14,5	19,1	14,5	»	N	Couvert.
16	50,96	16,7	49,45	19,0	48,00	17,8	47,04	15,2	18,9	12,6	»	SSO	Couvert.
17	48,36	15,4	46,92	18,2	46,00	15,5	50,13	14.8	18,9	10,7	»	SSO	Couvert, sombre.
18	54,30	16,0	54,66	19,0	54,60	19,0	55,11	16,2	19,7	10,1	»	OSO	Eclaircies.
19	55,50	19,7	55,19	23,8	54,17	25,4	54,00	19,6	25,5	12,0	»	SO	Eclaircies nombreuses.
20	54,02	21,5	54,00	26,3	54,04	27,1	55,00	21,6	27,4	16,3	»	OSO	Cumulus un quart du c.
21	55,41	21,9	54.90	24,8	53,59	27,1	52,02	22,5	27,0	17,0	»	NO	Eclaircies nombreuses.
22	51,48	21,0	50,93	24,0	49,72	24.9	48,81	22,0	25,8	19,1	»	NNO	Cirro-stratus et cu.
23	48,46	22,6	49,87	20,5	49,11	20,8	49,33	18,0	22,8	19,6	»	SO	Couvert.
24	48,19	18,2	48,43	17,4	49,43	18,1	51,41	16,0	18,8	16,0	»	SO	id.
25	51,88	16,7	50,48	19,5	48,75	22,7	46,06	20,0	22,5	9,8	»	S	Ciel pommelé.
26	45,92	18,3	45,37	18,7	45,04	19,3	46.60	15,6	20,0	14,1	»	SO	Eclaircies.
27	48,86	16,7	48,95	19,6	48,65	20,0	49,09	15.0	20.3	12,8	»	OSO	Cirrus et cumulus
28	50,96	15,7	51,35	18,6	51,75	19,7	52,31	12,3	19,4	13,7	»	O	id.
29	47,81	12,8	51,65	13,9	54,68	16,4	57.19	13,0	16,2	11,4	»	N	Indistinct.
30	58,13	14,0	57,30	17,8	56,31	18,8	55,91	13,3	18,6	9.2	»	SO	Cirrus et cumulus.
31	55,83	15,6	55,60	17,9	55,46	17,5	55,45	13,8	18,7	10,1	»	ONO	Cirro-stratus épais.
													Moyennes.
Juillet.	755,24	18,3	754,98	20,8	754,71	21,8	755,02	17,2	22,3	13,4	»		Du 1er au 31
Août.	753,92	18,2	753,63	21,2	753,20	22,1	753,58	17,4	22,7	13,4	»		Du 1er au 31

Jours du mois.	Neuf h. du matin. Bar. à 0°.	Temp ext.	Midi. Bar. à 0°.	Temp ext.	Trois h. du soir. Bar. à 0°.	Temp ext.	Neuf h. du soir. Bar. 0°.	Temp ext.	Températ. max.	min.	Pluie dans les 24 h.	Vent et	état du ciel à midi.
	SEPTEMBRE.												
	mm		mm		mm		mm				mm		
1	754,64	16°,7	753,67	19°,9	752,55	19°,9	750,91	16°,0	19°,9	12°,5	»	SO	Cirro-cumulus.
2	51.50	16,0	51,47	17,4	50,79	16,8	53,12	15,5	18,5	14,5	»	SO	Couvert, gouttes de pluie.
3	59,40	13,2	60,11	15,4	59,78	16,4	60.80	11,2	17,2	9,3	»	NNO	Eclaircies.
4	60,55	14,8	60,08	15.9	58,92	17,9	59,68	15,0	18,5	6,0	»	NE	Couvert, pluie.
5	60,16	15,1	59,54	18,9	59,13	19,3	59,77	13,9	19,4	11,8	»	NE	Ciel demi-clair.
6	57,90	14,7	57,11	17,8	56,22	18,3	56,65	14,9	19,5	10,5	»	NNE	Ciel trois quarts couvert.
7	55,50	13,9	54,88	15,8	54,54	14,6	54,56	11,9	15,7	12,2	»	NNO	Couvert.
8	53,72	14,8	53,25	16,0	52,57	18,0	53,62	13,4	18,4	9,9	»	NNO	id.
9	52,15	15,1	50,.2	18,9	49,98	18,8	49,45	14,1	20,1	8,4	»	SE	Ciel trois quarts couvert.
10	50,65	15,8	50,62	15 9	50,24	18,2	51,62	12,6	17,8	12.9	»	SSO	Couvert.
11	54,87	15,1	55,08	19,0	55,22	20,0	56,61	12,7	20,5	8,8	»	O	Cumulus deux tiers du c.
12	56,46	16.4	55,37	20,8	54,12	22,4	53,54	14,8	22,1	9,5	»	SE	Cm blancs un quart du c.
13	53,93	17.2	54,24	20,4	55,50	16,8	57,34	14,0	21,1	11.0	»	NNO	Eclaircies.
14	56,85	14,1	56,35	16,0	55,05	17,7	54,50	13,4	17,7	12,4	»	ENE	Stratus pommelé.
15	54,47	14,7	54.12	18,1	53,18	18,4	53,21	13,1	18,6	11,1	»	O	Cirrus et cumulus.
16	53,38	15,1	52,80	18,9	51,71	20,9	53,17	14.8	20,7	9,0	»	S	Grandes éclaircies.
17	53,05	15,0	53,35	17,9	52,88	20,5	55,17	14,8	20,2	13,5	»	N	Cirrus et cumulus.
18	58,59	15,2	58,86	21,0	58,54	22,5	60,35	14,2	22,0	11,0	»	NNE	Serein.
19	61,77	14,2	61,16	20,1	59,90	21,4	59,46	13,9	21,0	9,4	»	NE	id.
20	57,19	16,0	56,09	21,5	54,57	23,1	54,00	14,0	22,7	9,6	»	ENE	id.
21	52,71	16,0	52,12	22,0	51,46	23,1	51,79	15,6	23,0	10,0	»	SE	Quelques cirrus.
22	53,70	14.0	54,50	15,5	54,11	17,0	55,00	14,0	17,6	10,3	»	ONO	Indistinct.
23	54.56	14,6	53.56	18,0	52,53	17,6	52,06	12,3	18,4	10,0	»	SO	Couvert.
24	52,44	12,3	52.40	14,0	52,67	13,9	53,81	9,1	15,0	9,7	»	ONO	Gros cum., gouttes de pl.
25	47,39	10,7	43,72	12,8	41.56	15,9	43,47	14,1	16,8	6,5	»	SSO	Couvert, pluie.
26	51,15	12,5	52,52	14,8	53,50	14,7	55,95	9,0	15,3	10,0	»	ONO	Cumulus trois quarts du c.
27	57,06	12,3	56,50	15,7	55,97	15,3	56,61	13,9	16,2	7,6	»	SO	Cirro-stratus et cumulus.
28	59,65	14,4	59,68	16.0	59,23	17,6	60,29	15,3	17,4	12,3	»	OSO	Couvert, bruine.
29	60,50	14,4	60,00	16,1	58,94	17,8	58.67	15,7	17,5	12,9	»	OSO	Couvert.
30	57,92	15,9	57,64	17,3	56,75	17,7	55,76	16,6	17,7	14.8	»	OSO	Couvert, bruine.
»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
	OCTOBRE.												
1	752,22	16,1	751,36	17,7	750,34	18,6	750,94	13,7	18,7	14,5	»	SO	Couvert, gouttes de pluie.
2	54.88	10,8	55,09	12,4	55,45	11,2	56,27	8,8	13.0	7,2	»	O	Ciel demi-clair.
3	57,37	9,1	57,50	11,9	58,20	11,0	60,44	5,0	13,2	5,4	»	NO	Stratus pommelé.
4	59,80	8,9	57.98	13,9	55,91	14,5	53,00	10,5	14,4	0,1	»	S	Cirro-stratus.
5	44,81	11,0	43,14	12,1	41,80	14,0	41,77	11,4	14,1	8,7	»	SSO	Couvert, pluie.
6	41,27	12,3	40,76	13,0	40,70	13,3	42,34	11,0	13,3	9,0	»	SO	Pluie de temps en temps.
7	43,75	12,8	42,95	14,0	42,35	12,5	42,31	12,3	13,8	10,5	»	SSO	Couvert, gouttes de pluie.
8	45,00	12,7	44,78	14,9	44,46	14,9	46,40	10,3	15,2	11,0	»	O	Cirrus et cumulus.
9	46,32	10,9	45,29	14,7	44,41	16,3	44,94	12,1	15,8	7,0	»	SE	Cirro-stratus et cumulus.
10	46,42	11,6	46,44	16,1	46,90	15,8	48,36	9,4	16,1	8,0	»	NE	Ciel demi-clair.
11	48,36	10,3	47,27	13,4	46,88	14.3	46,98	11,2	14,4	6 8	»	SO	Ciel trois quarts couvert.
12	46.23	11,7	45,47	14,4	45,14	14,4	46.37	10,8	15,9	8,7	»	SE	Cirro-stratus et cumulus.
13	48,28	13,3	48,07	17,0	48,00	16,8	49.70	9,0	17,1	8,9	»	SSO	Eclaircies.
14	50,17	9,3	49,32	15,0	49,38	16,0	50,79	10,8	15.8	7,0	»	OSO	Cirro-stratus.
15	52,00	10,8	51,10	13,8	49,26	14,7	47,67	9,8	14,7	10,0	»	SO	Couvert.
16	43,31	12,1	42,88	15,3	42,19	16,0	44,68	10,5	16,1	9,3	»	SO	Eclaircies.
17	42,38	11,2	40.36	11,2	40,26	12,8	37,86	10,9	13,3	8,0	»	OSO	Couvert, pluie.
18	40,40	10,0	42,55	11,0	43,62	11,8	42,19	8,2	12,1	8,2	»	NO	Quelques éclaircies.
19	35,35	11,8	34,06	13,9	33,64	14,0	33,23	12,2	14,5	7,7	»	SSO	Couvert.
20	43,02	11,2	46,71	12,1	49,87	12,7	55,48	9,1	12,2	11,0	»	ONO	Couvert, gouttes de pluie.
21	58,52	10,5	57,85	14,3	57,45	14,4	57,80	11,5	14,8	5,4	»	SO	Gros cumulus.
22	58,60	10 8	58,67	15,0	58,76	14,8	59,65	9,0	15,5	8,7	»	SSO	Cirro-stratus épais.
23	60,52	8,0	60,42	17,0	59,76	15.8	60,55	8,2	17,6	4,4	»	SE	Cirrus.
24	58,23	11,1	56,62	18,8	55,24	17,1	53,92	12,0	20,0	6,3	»	SSE	Quelques légers cirrus.
25	53,34	14,6	52,97	20,5	52,87	20,7	51,83	14,6	20,5	8,4	»	SSO	Cirro-stratus.
26	49,97	14,5	49,15	18,8	48,79	19,3	48,55	15,2	20,3	10,4	»	S	Eclaircies.
27	47,74	17,0	46,92	21,1	46,55	19,8	46,61	15,7	21,6	12,9	»	SSE	Cirro-stratus.
28	49,03	14,3	49,71	16,7	49,92	16,3	52,14	12,8	16,2	13,1	»	SSO	id. et cumulus.
29	55,52	10,1	55,69	12,0	55,63	13,5	57,30	10,1	13,9	9,0	»	OSO	id.
30	58,00	10,1	57,87	10,5	57,60	11,8	58,20	6,1	12,0	4,9	»	SSO	Indistinct.
31	57.38	7,1	56,67	10,8	56,05	10,5	56,00	5,9	10,8	3,4	»	SE	Indistinct.
													Moyennes
Septemb.	735,45	14,7	735,06	17,6	734,40	18,4	735,03	13,8	18,9	10,6	»		Du 1er au 30
Octobre.	749,94	11,5	749,54	14,6	749,[illegible]7	14,8	749,81	10,1	15,4	8,2	»		Du 1er au 31

Jours du mois.	Neuf h. du matin. Bar. à 0°.	Temp ext.	Midi. Bar. à 0°.	Temp ext.	Trois h. du soir. Bar. à 0°.	Temp ext.	Neuf h. du soir. Bar. à 0°.	Temp ext.	Températ. max.	min.	Pluie dans les 24 h.	Vent	État du ciel à midi.
							Novembre.						
	mm		mm		mm		mm				mm		
1	755,03	6°,5	754,04	15°,0	752,44	15°,9	52,40	10°,2	15°,5	3°,0	»	SSE	Cirrus à l'ONO.
2	55,27	10,0	55,09	13,7	54,96	13,7	56,04	9,8	15,4	6,0	»	S	Cirro-stratus.
3	55,96	10,5	55,20	16,2	53,94	16,4	53,59	11,4	17,8	9,0	»	SE	Eclaircies nombreuses.
4	52,85	9,6	51,48	16,2	50,22	16,4	50,09	10,0	17,8	6,0	»	E	Cirrus lointains.
5	49,07	9,9	48,43	14,1	47,86	14,0	48,50	12,4	14,7	6,0	»	ESE	Couvert, sombre.
6	53,77	11,5	54,32	16,8	54,76	15,8	56,70	10,8	18,8	7,4	»	SE	Quelques cirrus.
7	60,30	9.8	60,08	13,3	60,30	13,8	61,42	11,0	15,3	7,1	»	E	Qlq. petits cumulus.
8	61,64	9,8	60,80	11,6	60,53	11,5	61,76	11,4	12,4	8,6	»	NE	Indistinct, sombre.
9	67,09	8,4	67,72	11,3	67,60	9,8	68,45	4,1	12,0	6,0	»	NE	Gros cumulus.
10	66,25	4,0	65,38	10,0	63,30	9,3	62,11	3,7	11,2	0,5	»	ENE	Légers cirrus.
11	59,47	4,7	58,46	8,5	58,30	8,6	58,37	6,4	9,0	1,2	»	NE	Cirrus et nuages élevés.
12	59,55	3,8	57,86	8,0	57,00	6,3	54,81	0,3	8,4	1,2	»	NE	Serein.
13	51,07	2,8	50,02	5,1	49,06	5,9	49,16	4.4	8,5	—0,6	»	NE	Couvert, petite pluie.
14	47,80	5,5	47,67	6,1	47,12	6,7	47,22	5,6	6,9	4,1	»	NE	Très sombre.
15	45,91	5,6	45,32	7.7	45,13	9,8	45,13	8,2	10,4	4,5	»	E	Brouillard.
16	46,52	8,0	46,78	9,0	46,78	9,5	48,18	7,4	9,0	7,3	»	N	Couvert.
17	50,74	7,0	50,63	9,0	51,10	8,7	52,64	5.9	9,0	5,9	»	NNE	Points bleus.
18	55,60	2.0	55,87	8,3	53,96	6,8	56,06	2,9	8,6	0,2	»	E	Serein.
19	59,46	1,8	58,98	2,9	58,02	2,8	57,88	2,3	3,5	1,3	»	ESE	Indistinct.
20	57,23	1,2	56,96	2,1	56,82	4,4	57,71	4,2	4,4	1,0	»	SE	Quelques cumulus.
21	60,40	5,4	60,56	6,2	60,88	6,7	61,98	4,7	6,5	3,8	»	NE	Petite pluie.
22	60,83	2,3	59,80	6,4	59,13	5,3	59,61	0,1	6,9	1,1	»	NE	Qlq. petits nuages.
23	61,03	0,8	60,98	5.4	60,44	5,5	61,00	—0.3	5,5	—2,1	»	NE	Qlq. nuages pommelés.
24	59,13	—0,8	58,08	0.6	56,95	2,3	55,80	2,3	2,2	—2,8	»	NE	Brouillard.
25	57,50	2,2	58,68	3,7	59,11	3,5	59,61	3,0	3,7	0,5	»	NE	id.
26	54,65	6,5	53,00	9.1	51,75	6,3	58.41	3,3	9,0	2.4	»	OSO	Très-nuageux.
27	56,91	3,0	57,42	4,2	58,12	4.3	60,03	1,0	4,8	2,8	»	NE	Quelques nuages.
28	62,18	1,1	61,94	1,6	61,82	1,9	62,11	1.0	2,0	0,8	»	NE	Très sombre.
29	62,42	—1,1	61,40	—0,2	61,04	1,3	60,54	—1,3	1,3	—1,5	»	SE	Indistinct.
30	60,73	—1,0	60,63	1,6	59,96	2,7	59,93	—1,0	2,8	—2,0	»	E	Qlq. nuages élevés.
»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
							Décembre.						
1	758,08	—2,3	756,74	2,0	755,08	2,0	754,16	—1,5	3,0	—2,6	»	NE	Serein.
2	52,67	—3,7	52,97	—1,6	52,72	0,2	53,61	—0,6	0,2	—4,8	»	ESE	Indistinct.
3	55,15	—2,5	54,46	3,5	54,04	3,7	54,45	2,1	4,7	—3,2	»	E	Serein.
4	55,08	1,5	55,02	4,2	54,80	4,6	55,19	2,0	4,8	—2,1	»	SE	Indistinct, brumeux.
5	54,65	1,6	54,41	5,6	54,03	7,0	54,67	4,4	7,0	0,2	»	SE	Qlq. points bleus.
6	55,53	0,7	55.42	3,2	54,95	4,7	55,50	4,3	4.7	0,4	»	NE	Indistinct.
7	56,56	3,0	56.61	3,8	56,28	4.0	57,09	2,7	4.0	2,8	»	NE	Brouillard.
8	58,45	2.6	58,25	3,6	58,16	5,5	60,17	1,8	5,4	2,3	»	ENE	Sombre, brouillard.
9	60,33	2,3	60,20	2,0	59,52	2,0	59,64	0,7	2,0	1,1	»	NE	Couvert.
10	56,87	0,8	56,21	1,1	55,56	1,3	55,54	0,5	1,3	0,4	»	NE	id.
11	55,17	0,2	54,93	1,7	54,43	1,6	54,70	—1,6	1,8	—0,4	»	E	Points bleus.
12	52,62	—2.0	49,90	2,1	47.72	2.9	45,42	2.8	2,9	—2,7	»	E	Cirrus.
13	44,63	7.8	42,80	9,6	39.68	8,7	35,04	7,5	10,2	2,5	»	SE	Quelques nuages.
14	29 59	6,5	29,25	8,8	28.74	8,0	30,22	2,0	9,2	6,0	»	SE	Cirrus et cumulus.
15	36,23	—4,8	36,59	—1,6	36,73	—0,7	37,23	0,3	—0,5	—4,5	»	OSO	Serein.
16	39,62	2,1	40,18	3,6	40,81	3,8	43,22	2,4	3,8	0,0	»	SO	Couvert, gouttes de pl.
17	48,15	0,5	48,17	2,7	48,60	3,3	48.94	0,6	3,5	—0,3	»	O	Quelques nuages.
18	47,89	—0,8	46,58	0,2	45,11	1,1	43,00	0,0	1,3	—1,5	»	ESE	Couvert, brouillard.
19	41,88	0,6	41,91	3,9	41,86	5.8	44,15	4,0	6,9	0.0	»	SE	Indistinct, humide.
20	48,45	1,3	48,33	5,4	48,31	6,9	50,00	3,0	6,9	—0,3	»	SE	Quelques nuages.
21	51,12	—1,1	50,30	1.0	50,13	0.7	50.84	—0.9	1,5	—1 3	»	NE	Cirrus et cumulus.
22	54,73	0,0	52,16	—1,1	52,16	—0.5	53,30	—0,7	0,0	—0,7	»	NE	Indistinct.
23	53,12	—3,4	51,83	—2,5	50,60	—1,4	49,14	—1,5	—1,4	—3,7	»	NE	Quelques points bleus.
24	51,68	—0,4	53,08	—1,4	53,94	—1,8	56,05	—1,5	—0,6	—1,2	»	NE	Indistinct.
25	57,18	—5,3	57,39	—4,8	56,85	—4,6	58,43	—7,8	—3,5	—6,5	»	NE	Qlq. petits cumulus.
26	58,75	-10,2	58.46	—7,0	58,12	—5,2	58,61	-10,5	—5,0	-10,4	»	ENE	Serein.
27	55,19	—8,0	53,80	—1,7	52,38	—0,7	51,41	—9,0	—0,3	-11,0	»	SO	Neige.
28	51,86	—3.2	51,21	—1,0	50,76	—1,0	52,12	—3,7	—0,2	-12.0	»	NO	Couvert.
29	57,43	—7.7	57,52	—5,0	58,22	—4,9	59,95	—8,7	—3,8	—8,0	»	NE	Serein.
30	57,63	-11,2	55,08	—6,2	51,11	—2,8	48,52	1,0	1,0	-18,5	»	SO	Couvert.
31	51,72	—6,2	51,29	—1,1	50,79	0,0	49,92	—0,6	0,6	—6,5	»	SO	Nuages élevés légers.
													Moyennes
Novemb.	756,88	5,0	756,45	8,1	755,91	8,2	756,48	5,2	9,0	3,0	»		Du 1er au 30
Décemb.	751,74	—1,2	751,31	1,1	750,71	1,8	750,94	—0,2	2,8	—2,6	»		Du 1er au 31

Hauteur du baromètre par mois et par heure.

Heures.	Janvier.	Février	Mars.	Avril.	Mai.	Juin.	Juillet.	Août.	Septemb	Octobre.	Novemb	Décemb	Moyennes.
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1	750,69	45,42	52,30	53,13	50,38	52,43	54,77	53,61	55,00	49,33	56,13	51,25	752,04
2	50,52	45,30	52,20	53,00	50,32	52,41	54,77	53,58	54,98	49,20	56,03	51,20	51,96
3	50,37	45,18	52,15	52,93	50,32	52,41	54,77	53,55	54,98	49,12	55,97	51,17	51,91
4	50,24	45,12	52,14	52,89	50,34	52,44	54,80	53,57	55,02	49,11	55,92	51,15	51,90
5	50,15	45,07	52,18	52,93	50,40	52,40	54,88	53,63	55,07	49,19	55,91	51,13	51,92
6	50,14	45,08	52,37	53,08	50,50	52,56	55,01	53,72	55,13	49,33	56,02	51,18	52,01
7	50,24	45,18	52,66	53,26	50,55	52,65	55,18	53,80	55,26	49,55	56,35	51,30	52,16
8	50,57	45,49	52,76	53,32	50,69	52,70	55,22	53,91	55,35	49,80	56,70	51,57	52,34
9	50,83	45,58	52,94	53,37	50,73	52,72	55,24	53,92	55,46	49,94	56,88	51,74	52,45
10	50,94	45,67	52,96	53,41	50,64	52,71	55,21	53,92	55,42	49,89	56,93	51,89	52,46
11	50,91	45,88	52,90	53,31	50,48	52,72	55,14	53,82	55,27	49,77	56,77	51,66	52,37
Midi.	50,74	45,50	52,77	53,12	50,30	52,62	54,98	53,63	55,06	49,54	56,45	51,31	52,17
1	50,56	45,20	52,56	53,03	50,13	52,53	54,91	53,52	54,82	49,38	56,15	50,97	51,97
2	50,21	44,98	52,29	52,94	49,98	52,41	54,82	53,37	54,59	49,28	55,96	50,77	51,80
3	50,20	44,98	52,09	52,77	49,81	52,23	54,71	53,20	54,40	49,27	55,99	50,71	51,69
4	50,23	45,15	51,95	52,71	49,75	52,14	54,57	53,10	54,34	49,27	56,03	50,71	51,66
5	50,23	45,22	51,99	52,75	49,67	52,07	54,45	53,05	54,42	49,42	56,07	50,65	51,67
6	50,28	45,34	52,10	52,85	49,68	52,16	54,51	53,07	54,50	49,50	56,13	50,67	51,74
7	50,42	45,50	52,18	53,06	49,87	52,24	54,62	53,25	54,72	49,68	56,26	50,72	51,88
8	50,50	45,56	52,34	53,36	49,94	52,37	54,84	53,48	54,95	49,77	56,34	50,84	52,02
9	50,51	45,60	52,37	53,47	50,16	52,55	55,02	53,58	55,03	49,81	56,48	50,94	52,12
10	50,57	45,54	52,39	53,56	50,26	52,64	55,08	53,59	55,07	49,78	56,51	50,99	52,16
11	50,55	45,41	52,36	53,58	50,50	52,67	55,11	53,54	55,02	49,63	56,49	50,99	52,15
Minuit.	50,40	45,23	52,27	53,52	50,50	52,63	55,06	53,50	54,97	49,51	56,40	50,96	52,08
Moyennes.	750,46	45,33	52,38	53,14	50,25	52,48	54,90	53,54	54,95	49,51	56,29	51,10	752,03

Température de l'air par mois et par heure.

Heures.	Janvier.	Février.	Mars.	Avril.	Mai.	Juin.	Juillet.	Août.	Septem.	Octobre.	Novem.	Décemb.	Moyennes
1	5°,40	0°,33	2°,25	7°,75	10°,20	12°,65	14°,35	14°,80	11°,90	9°,60	4°,70	− 0°,88	7°,75
2	5,30	0,23	1,90	7,45	9,90	12,15	13,90	14,20	11,55	9,45	4,56	−0,99	7,47
3	5,20	0,13	1,65	7,15	9,60	11,85	13,60	13,90	11,25	9,25	4,42	−1,09	7,24
4	5,10	0,03	1,40	6,90	9,35	11,85	13,50	13,70	11,05	9,05	4,27	−1,20	7,08
5	5,00	−0,07	1,10	6,75	9,40	12,00	13,70	13,75	11,00	9,00	4,13	−1,30	7,04
6	5,08	−0,17	1,03	6,91	9,78	12,60	14,41	14,26	11,20	8,98	3,99	−1,41	7,22
7	5,10	−0,19	1,16	7,47	10,76	13,63	15,70	15,33	11,81	9,24	3,98	−1,50	7,71
8	5,18	−0,03	1,86	8,28	12,02	14,67	17,12	16,82	12,96	10,00	4,16	−1,54	8,46
9	5,54	0,54	3,00	9,18	13,33	15,59	18,21	18,23	14,67	11,47	5,03	−1,19	9,47
10	5,92	1,20	4,32	10,35	14,87	16,67	19,45	19,65	16,00	12,63	6,08	−0,42	10,56
11	6,72	1,95	5,55	11,35	15,75	17,29	20,18	20,63	16,84	13,99	7,23	0,39	11,49
Midi.	7,19	2,63	6,37	11,83	16,31	17,74	20,78	21,21	17,59	14,62	8,12	1,05	12,12
1	7,59	3,00	6,90	12,00	16,80	18,05	21,24	21,74	18,17	14,99	8,45	1,54	12,54
2	7,98	3,14	7,35	12,34	17,02	18,40	21,56	22,06	18,45	15,16	8,44	1,82	12,81
3	8,03	3,19	7,35	12,64	17,09	18,61	21,79	22,09	18,42	14,83	8,17	1,75	12,82
4	7,67	2,58	7,28	12,54	16,83	18,55	21,70	22,08	18,21	13,90	7,45	1,16	12,49
5	7,18	2,16	6,56	12,30	16,33	18,19	21,41	21,75	17,59	12,74	6,63	0,67	11,96
6	6,90	1,55	5,36	11,48	15,40	17,71	20,78	20,85	16,38	11,90	6,27	0,48	11,26
7	6,58	1,08	4,57	10,35	14,36	16,82	19,66	19,45	15,19	11,47	5,81	0,17	10,46
8	6,25	0,80	4,10	9,50	13,25	15,71	18,27	18,35	14,50	10,99	5,42	0,05	9,77
9	6,01	0,52	3,71	9,01	12,32	15,04	17,20	17,44	13,78	10,58	5,17	−0,18	9,22
10	5,80	0,39	3,44	8,66	11,46	14,53	16,27	16,83	13,30	10,12	4,95	−0,55	8,77
11	5,65	0,10	3,05	8,40	10,75	14,00	15,55	16,15	12,90	9,90	4,80	−0,85	8,37
Minuit.	5,50	0,00	2,85	8,00	10,30	13,50	14,90	15,50	12,45	9,60	4,65	−0,95	8,03
Moyennes.	6,16	1,04	3,92	9,52	13,05	15,32	17,71	17,95	14,46	11,39	5,70	−0,21	9,67

Température de l'air.

MOIS.	MINIMA moyens.	MAXIMA moyens.	MOY. des minima et max.	MOY. mens.	PLUIE.	JOURS d'orage	JOURS de grêle.	PLUIE et neige.
					mm			
Janvier.	4°,10	8°,15	6°,12	6°,16	78,0	0	0	21
Février.	−1,14	3,98	1,42	1,04	15,5	0	1	9
Mars	0,36	8,67	4,52	3,92	23,3	1	0	8
Avril	6,02	14,03	10,02	9,52	43,7	0	0	14
Mai.	8,50	18,44	13,49	13,05	92,8	2	0	16
Juin	11,27	19,47	15,37	15,32	67,8	3	1	14
Juillet	13,36	22,34	17,85	17,71	21,4	3	1	12
Août	13,44	22,65	18,05	17,95	44,5	6	0	9
Septembre . . .	10,58	18,88	14,73	14,46	21,5	0	0	11
Octobre	8,19	15,38	11,79	11,39	55,7	2	0	17
Novembre . . .	2,96	9,04	6,00	5,70	22,8	0	0	7
Décembre . . .	−2,63	2,30	−0,16	−0,21	12,4	0	0	6
MOY. ET TOT.	6,25	13°,61	9,93	9,67	499,4	17	3	144

Température moyenne du Loir.

MOIS.	Sept h. DU MATIN.	Neuf h. DU MATIN.	Midi.	Trois h. DU SOIR.	Dix h. DU SOIR.
Janvier	»	6°,29	6°,45	6°,68	6°,63
Février	»	4,05	4,20	4,35	4,28
Mars	»	6,20	6,49	6,69	6,65
Avril	»	11,07	11,37	11,59	11,57
Mai	»	15,03	15,39	15,66	15,58
Juin.	»	17,33	17,65	17,86	17,80
Juillet.	20°,08	20,24	20,73	21,04	20,53
Août	19,45	19,60	20,05	20,35	19,86
Septembre	16,06	16,19	16,54	16,74	16,38
Octobre.	12,74	12,78	13,02	13,16	12,94
Novembre.	8,37	8,35	8,51	8,56	8,38
Décembre.	2,85	2,82	2,87	2,93	2,57
MOYENNES. . .	11,58	11,66	11,94	12,13	11,92

Moyenne de 7 h. matin et 3 h. soir : 11°,86

Optique atmosphérique.

(4 mois.)

MOIS.		Nombre de halos ordin.	
Juillet.	4	9	6h 45m soir, le haut du halo ordinaire et parhélie de droite.
—	15		6h soir, arc concave, seul, au-dessus du soleil, de la couleur et à la distance du halo ordinaire.
—	18		6h matin, deux faibles parhélies seuls ; à 6h et demie, halo ordinaire seul.
Août.	1	14	6h 50m matin, arc horizontal de 46° ; à 7h matin, parhélie de gauche.
—	3		6h 10m à 6h 30m soir, parhélie de droite, seul, sur un cirro-stratus très-épais.
—	5		6h 30m à 6h 45m matin, arc horizontal et trace de halo ordinaire.
Septembre.		7	
Octobre.	11	12	de midi à 3h, parhélies ; alors arc horizontal du plus grand éclat, offrant toutes les couleurs et 120° d'étendue ; 10h soir, bel arc-en-ciel lunaire.
—	12		2h 30m soir, arc horizontal faible, seul.
—	14		8h à 9h matin, halo ordinaire avec un point rouge et brillant en haut ; parhélies de gauche, arc horizontal de 46° et le halo de 46° très-faible.

MOIS.	Extrêmes barométriques.				Températures extrêmes.							
	MINIMA.		MAXIMA.		MINIMA.				MAXIMA.			
	Barom.	Date.	Barom	Date.	Plus petit.	Date	Plus grand	Date.	Plus petit.	Date	Plus grand	Date.
	mm	h.	mm	h.								
Janvier.	732,46	17 6 M	762,03	1 6 M	— 1°,0	26	9°,4	11-13	3°,2	26	12°,3	13
Février.	25,34	9 midi.	59,04	1 8 M	— 7,2	20	3,7	1	0,0	7	7,0	25-26
Mars.	40,25	16 6 M	62,63	4 2 S	— 6,0	25	7,5	7-8	0,7	26	17,0	12
Avril.	40,07	22 4 S	63,67	9 10 S	0,0	27	16,4	5	8,7	10	21,9	19
Mai	42,00	7 10 S	56,88	19 9 M	2,0	10	14,1	27	9,0	12	25,4	25
Juin	45,12	12 midi.	58,34	8 9 M	7,3	5-6	16,0	27-29	14,0	12	31,7	28
Juillet	42,94	14 4 S	63,70	3 8 M	9,6	3-4	20,0	9	16,1	16	31,0	7
Août.	44,93	26 2 S	60,24	7 8 M	9,2	30	19,6	23	16,2	29	27,7	4
Septembre. . .	41,17	25 4 S	61,80	19 8 M	6,0	4	14,8	30	15,0	24	23,0	21
Octobre	33,00	19 10 S	60,57	23 11 M	0,1	4	14,5	1	10,8	31	21,6	27
Novembre . . .	44,78	15 5 S	68,45	9 9 S	— 2,8	24	8,6	8	1,3	29	18,6	6
Décembre . . .	28,54	14 2 S	60,46	9 10 M	— 13,5	30	6,0	14	— 5,0	26	10,2	13

MOIS.	Températures extrêmes du Loir.				Plus grandes différences ENTRE LA TEMPÉRATURE DE LA RIVIÈRE ET CELLE DE L'AIR, ET INVERSEMENT.			
	MINIMA.	DATES.	MAXIMA.	DATES.	RIV.-AIR.	DATES.	AIR-RIV.	DATES.
Janvier	4°,1	23	9°,8	13	6°,2	30	4,3	20
Février, ...	2,0	20	5,8	1 - 3	9,3	20	2,6	25
Mars	3,5	4	10,2	13	10,3	25	7,0	12
Avril	8,5	1	13,7	30	10,9	27	9,5	19
Mai.	11,3	12	19,3	27	10,8	9	9,3	1
Juin	14,9	4	21,8	30	9,7	15	11,2	28
Juillet	17,4	17	24,6	9	9,2	4	8,1	7
Août	17,1	30	23,1	4	9,3	6 - 26	6,9	20
Septembre	14,0	27	18,3	1	10,6	4	6,0	21
Octobre.	11,3	21	15,8	1	12,9	4	8,6	27
Novembre	4,7	30	12,0	8	9,7	10	6,9	6
Décembre	0,1	30	4,7	8	14,1	30	6,2	13

JOURNAL MÉTÉOROLOGIQUE.

Vendôme. — Année 1858.

JANVIER.

Le 1er, couvert et brumeux tout le jour, excepté à huit heures soir, où il était presque serein. — 2, ciel indistinct et brumeux; bruine de neuf heures à midi. — 3, couvert et pluvieux le matin, serein le soir. — 4, couvert, brouillard; pluie le soir. — 5, pluie le matin, éclaircies dans la soirée. — 6, petite pluie le matin, grandes éclaircies ensuite. — 7, éclaircies à sept heures quarante-cinq minutes matin seulement; grande pluie depuis onze heures et demie matin. — 8, pluie toute la nuit; brouillard le matin; presque serein le soir. — 9, serein le matin et le soir; brouillard, puis cumulus dans le jour. — 10, petite pluie de temps en temps; grandes éclaircies à l'entrée de la nuit.

Le 11, vent de SO très-fort toute la nuit, avec un peu de pluie; quelques nuages de temps en temps. Serein le soir. — 12, grandes éclaircies au milieu de la journée; pluie le soir. — 13, grande pluie et vent SO fort toute la nuit et tout le jour; presque serein le soir. Il est tombé, depuis hier soir dix heures, 23mm6 de pluie en vingt-quatre heures. — 14, ciel aux trois quarts clair tout le jour. Le Loir déborde et atteint sa plus grande hauteur à onze heures soir, la ville est inondée et éprouve quelques dégâts. — 15, pluie le matin; presque serein le soir. — 16, éclaircies tout le jour, pluie le soir. — 17, tempête la nuit et pluie jusqu'à dix heures matin; grandes éclaircies ensuite. Vent SO le matin, NO le soir. — 18, serein le matin, couvert le soir. — 19, serein le matin et le soir. — 20, pluie au milieu de la journée; éclaircies de cinq à neuf heures soir.

Le 21, pluie et vent fort toute la nuit. Eclaircies au milieu du jour; pluie de temps en temps. — 22, serein le matin et le soir; couvert et petite pluie au milieu du jour. — 23, éclaircies, petite pluie le soir. — 24, pluie à quatre heures soir, éclaircies le soir. — 25, brouillard le matin, éclaircies ensuite. — 26, quelques cirrus et nuages élevés le matin, couvert et grains de neige le soir. — 27, éclaircies tout le jour. — 28, pluie le matin, presque serein le soir. — 29, brouillard épais, ciel indistinct ensuite; quelques éclaircies à huit heures soir. — 30, brouillard épais, ciel indistinct ensuite; serein le soir. — 31, pluie le matin, quelques points bleus au milieu du jour, très-sombre le soir.

FÉVRIER.

Le 1er, indistinct le matin, éclaircies le soir. — 2, indistinct. — 3, éclaircies de temps en temps, cirrus et cumulus à quatre heures soir. — 4, presque serein le matin et le soir; couvert et quelques grains de neige au milieu du jour. — 5, indistinct et grains de neige le matin, puis cirrus et stratus élevé; serein le soir. — 6, indistinct et humide. — 7, indistinct. — 8, indistinct le matin, grandes éclaircies le soir. — 9, petite pluie jusqu'à sept heures soir, éclaircies à neuf heures soir. — 10, petites éclaircies au milieu du jour.

Le 11, indistinct le matin, serein ou presque serein le soir. — 12, indistinct le matin, quelques nuages le soir. — 13, éclaircies de temps en temps. — 14, trace de neige dans la nuit, presque serein le matin, couvert le soir. — 15, indistinct le matin; grandes éclaircies le soir. — 16, nuageux jusqu'à quatre heures soir, serein ensuite. — 17, serein le matin, neige au milieu du jour; serein de cinq à huit heures soir; neige à dix heures soir. — 18, couvert; neige jusqu'à neuf heures matin, puis de deux à trois heures soir, éclaircies ensuite. — 19, couvert le matin, neige à dix heures; quelques cirrus et cumulus dans la soirée. — 20, cirrus et cumulus généralement peu nombreux.

Le 21, trace de neige le matin, serein le soir; vent O le matin, N le soir. — 22, éclaircies dans le milieu de la journée. — 23, pluie de temps en temps, quelques éclaircies dans la soirée. — 24, pluie la nuit, serein le matin; cirrus, nuages élevés et cumulus tout le reste du jour. — 25, pluie le matin, vent O; serein le soir, vent NO. — 26, indistinct; grêle abondante à quatre heures soir, éclaircies ensuite — 27, indistinct le matin, vent SO; serein le soir, vent NO. — 28, couvert le matin; cirrus, nuages élevés, cumulus dans la soirée; serein après sept heures soir.

MARS.

Le 1er, serein le matin, vent NO; à deux heures, vent SO. Cirrus, nuages élevés, cumulus presque toute la journée. — 2, neige le matin, pluie le soir; quelques éclaircies de six à sept heures soir. — 3, neige le matin, vent O; serein le soir, vent NNE. — 4, couvert le matin, puis cirrus, nuages élevés, cumulus; presque serein le soir. — 5, sombre et pluie toute la journée. — 6, sombre, humide; petites éclaircies de dix heures à midi; trace de pluie le soir. — 7, brouillard épais le matin, puis couvert, sombre; trace de pluie dans la soirée. — 8, pluie presque toute la journée, éclaircies dans la soirée; le vent SO le matin, est NO le soir. — 9, cirrus et cumulus, généralement peu abondants. — 10, serein le matin et le soir; gros cumulus dans la journée.

Le 11, très-pur, le vent varie de NE à ENE. — 12, éclaircies tout le jour; le vent passe le matin du ENE au SE; petite pluie le soir. — 13, très-nuageux; pluie de temps en temps de midi à six heures; orage lointain à cinq heures et demie soir. Le vent passe du SE au SO. — 14, serein le matin; pluie de temps en temps de trois à neuf heures soir. — 15, brouillard le matin, vent SSO puis SE; serein le soir, vent NE. — 16, tantôt presque serein, tantôt couvert; le vent passe du NE au NNO. — 17, même ciel, le vent revient du NO au NE. — 18, éclaircies à onze heures matin et six heures soir. — 19, un peu de neige la nuit; indistinct à six heures matin; serein après six heures soir. — 20, serein le matin et le soir; très-nuageux dans le jour.

Le 21, nuageux, cirro-stratus le soir; le vent oscille de OSO à ONO. — 22, indistinct, brumeux, le matin; grains de neige, cirro-stratus le soir. — 23, serein le matin et le soir; nuageux et grains de neige dans la

journée. Le vent passe de NO à NE. — 24, neige la nuit; nuageux tout le jour; serein le soir. Le vent oscille de NO à NE. — 25, serein le matin, puis cirrus et cumulus; couvert le soir. — 26, neige toute la journée. — 27, couvert à cinq heures et demie matin, serein après huit heures matin. — 28, neige la nuit, indistinct le matin; serein le soir. — 29, cirrus et cumulus, serein le soir. — 30, éclaircies le matin, sombre et petite pluie le soir; le vent passe de ENE à SE. — 31, brouillard le matin, puis ciel indistinct; quelques petites éclaircies de dix à deux heures; petite pluie le soir. Le vent oscille de SE à SO.

AVRIL.

Le 1er, pluie la nuit et tout le jour jusqu'à huit heures et demie soir; éclaircies depuis deux heures soir. — 2, très-nuageux. — 3, petite pluie de temps en temps; très-sombre le matin, grandes éclaircies le soir. — 4, petite pluie toute la journée; points bleus de trois à quatre heures soir. — 5, indistinct et petite pluie le matin, éclaircies dans la soirée. — 6, généralement très-sombre et humide; quelques éclaircies de sept à neuf heures matin. — 7, couvert le matin, quelques cirrus seulement de huit à neuf heures soir. Le vent passe de SO à O. — 8, très-nuageux, serein le soir; averses de temps en temps de onze heures et demie à trois heures et demie. Le vent passe de SO à NO. — 9, quelques cumulus; serein après six heures soir. Le vent NNE à huit heures matin revient ensuite NO. — 10, variable. Le vent, qui oscille de OSO à SO presque tout le jour, passe NO à sept heures soir.

Le 11, très-nuageux, vent généralement NO. — 12, serein le matin, très-nuageux; couvert le soir. Le vent passe de SO à NO, puis NNE à sept heures soir. — 13, éclaircies. — 14, serein le matin, très-nuageux ensuite. Le vent passe de NE à NO. — 15, pluie la nuit, serein le matin, puis cirrus, puis cumulus; couvert après trois heures soir. — 16, sombre toute la journée; quelques points bleus seulement à sept heures matin. Le vent, OSO le matin, est NO depuis dix heures matin. — 17, éclaircies toute la journée. Le vent oscille de O à NO. — 18, éclaircies toute la journée. Le vent oscille de NO à NE. — 19, nuageux; cirro-stratus le soir. Le vent passe de NE à NO. — 20, cumulus le matin, cirro-stratus le soir; vent généralement NO.

Le 21, pluie de temps en temps depuis cinq heures et demie matin; couvert tout le jour. — 22, pluie toute la journée; éclaircies depuis midi. — 23, petite pluie la nuit; éclaircies. — 24, variable. — 25, pluie la nuit et le matin; pluie et grêle à une et quatre heures soir; grandes éclaircies presque toute la journée. Le vent oscille de SO à NO. — 26, petite pluie la nuit, très-nuageux; serein le soir. Le vent oscille de SO à NO. — 27, brouillard le matin, cirrus et cumulus dans l'après-midi, couvert le soir. Vent variable, généralement de SO à SE. — 28, petite pluie la nuit et jusqu'à neuf heures et demie matin, puis après cinq heures soir; quelques éclaircies de onze heures à midi. — 29, pluie la nuit et presque tout le jour; éclaircies presque tout le jour. — 30, nuageux; serein le soir.

MAI.

Le 1er, quelques cumulus; quelques cirrus dans la soirée. — 2, quelques cirrus et cumulus le matin, couvert depuis onze heures, grande pluie continue depuis trois heures trois quarts soir. — 3, grande pluie la nuit, petite pluie à une et six heures soir, éclaircies depuis quatre heures; serein le soir. — 4, brouillard le matin; éclaircies presque tout le jour. Le vent SSE le matin, passe NE vers onze heures matin. — 5, quelques cirrus et cumulus; serein le soir. — 6, serein; quelques petits cumulus seulement à dix heures matin et dix heures soir. — 7, couvert; quelques points bleus de neuf à trois heures, pluie depuis six heures soir. Le vent tourne de N à NE, puis de NE à SO. — 8, pluie la nuit, très-nuageux; serein le soir. — 9, éclaircies le matin, sombre tout le jour, petite pluie le soir. — 10, serein le matin et le soir; cirrus et cumulus dans le jour. Le vent SO le matin, est N le soir.

Le 11, couvert; pluie depuis deux heures et demie soir. — 12, grande pluie toute la nuit, il en est tombé $19^{mm}5$ de dix heures soir à six heures matin, elle se prolonge en diminuant jusqu'à deux heures soir; quelques points bleus à huit heures soir. Le vent NNE à six heures matin, passe SO à onze heures matin. — 13, nuageux; le vent passe de OSO à SE puis NE, mais les cumulus viennent toute la journée du SE. — 14, ciel pommelé le matin et le soir, couvert au milieu du jour. — 15, pluie de temps en temps, de cinq heures matin à cinq heures soir; éclaircies depuis onze heures matin. Le vent NE le matin, passe SE à onze heures et SO à quatre heures soir. — 16, éclaircies depuis dix heures matin, pluie de sept à huit heures soir, éclairs et tonnerre lointain de six à neuf heures soir. — 17, sombre; un peu de pluie le matin, grande pluie de midi à huit heures soir : total aujourd'hui, $13^{mm}0$. Vent très-faible, variant de OSO à NO et NE. — 18, couvert le matin, presque serein le soir. — 19, quelques éclaircies le matin, quelques nuages seulement le soir. — 20, *id.*

Le 21, nuageux; serein le soir. — 22, serein le matin, puis nuageux; grande pluie de cinq minutes à sept heures soir, presque serein ensuite. — 23, tantôt très-nuageux, tantôt presque serein. — 24, sombre; quelques éclaircies seulement à huit heures soir. — 25, éclaircies de temps en temps, le vent passe du NE au SE. — 26, quelques nuages le matin et le soir, très-nuageux au milieu de la journée. Le vent passe de SE à SO. — 27, éclaircies jusqu'à quatre heures soir; à cette heure, orage et pluie continue; vent variable. — 28, pluie la nuit et de temps en temps dans la journée; éclaircies de neuf heures matin à trois heures soir. — 29, pluie la nuit, éclaircies de huit heures matin à huit heures soir; vent variable de O à N. — 30, quelques légers cumulus le matin. Orage, grêle, grande pluie de midi et demi à deux heures trois quarts; reprise de pluie à six heures soir; serein le soir. — 31, sombre; pluie continue de six heures matin à sept heures soir.

JUIN.

Le 1er, pluie la nuit, couvert; trace de pluie de dix heures à midi, éclaircies ensuite. — 2, indistinct sombre, gouttes de pluie de temps en temps; le vent généralement de N à NE. — 3, indistinct, sombre; quelques points bleus de sept à huit heures soir. — 4, quelques éclaircies le matin, serein le soir. — 5, éclaircies le matin, sombre ensuite; gouttes de pluie de dix à six heures; étoiles troubles le soir. — 6, petites éclaircies toute la journée. Le vent, NE le matin, passe NO à deux heures. — 7, sombre le matin; trace de pluie de onze heures à midi, éclaircies depuis cinq heures soir, serein à dix heures soir. Le vent passe de NO à SO. — 8, serein, mais terne le matin; cumulus depuis onze heures matin. — 9, serein, mais terne le matin; cumulus presque toute la journée. Vent très-

variable. — 10, quelques cirrus et cumulus le matin et le soir; de midi et demi à une heure un quart, orage, tonnerre faible, pluie abondante. Vent passant de ENE à ONO par la droite.

Le 11, grand orage de minuit à une heure et demie matin, couvert; petite pluie le soir. — 12, grande pluie la nuit et presque tout le jour, temps sombre. Le vent NO le matin, passe OSO le soir. — 13, petite pluie la nuit et jusqu'à huit heures matin, petite reprise à cinq heures soir; cirrus, nuages élevés, cumulus et éclaircies tout le jour. — 14, cirrus et cumulus abondants tout le jour, serein le soir; le vent, SO le matin, passe NO à deux heures soir. — 15, quelques cirrus puis cumulus, puis ciel pommelé. — 16, pluie la nuit et presque tout le jour jusqu'à huit heures soir, éclaircies depuis neuf heures matin. Le vent passe de SO à E par la gauche. — 17, nuageux, serein le soir. Vent variable de NE à SO par la gauche. — 18, couvert le matin, serein le soir. — 19, cirrus le matin, couvert, depuis dix heures matin; pluie depuis six heures soir. — 20, petite pluie la nuit et de temps en temps dans la journée; tonnerre lointain à onze heures matin, éclaircies jusqu'à sept heures soir.

Le 21, pluie la nuit et de temps en temps dans la journée, grêle à une heure un quart soir, éclaircies de huit heures matin à neuf heures soir; vent variable de O à NE. Grands orages dans les départements d'Indre-et-Loire et de l'Indre. — 22, quelques nuages le matin et le soir, très-nuageux dans la journée, gouttes de pluie. — 23, pluie de six heures matin à quatre heures soir, ensuite cirrus et nuages élevés, serein ou à peu près à dix heures soir. — 24, indistinct et brumeux le matin, quelques nuages le soir; le vent, NO le matin, passe OSO à midi. — 25, sombre, humide; pluie continue depuis onze heures matin. — 26, pluie la nuit et jusqu'à dix heures matin; petites éclaircies de dix heures matin à sept heures soir. — 27, très-sombre et gouttes de pluie le matin, serein le soir. — 28, quelques nuages toute la journée, serein le soir; vent variant de SE à O. — 29, couvert le matin, serein le soir. — 30, ciel demi-clair le matin et le soir, couvert à midi.

JUILLET.

Le 1er, couvert; pluie de trois à quatre heures soir, éclaircies depuis cinq heures soir, puis cirro-stratus; quelques nuages élevés le soir. — 2, sombre et pluie le matin à huit heures, serein le soir. — 3, éclaircies le matin, couvert de midi à une heure, cirro-stratus le soir; le vent passe de O à NNE. — 4, cirrus et cirro-cumulus. — 5, couvert le matin, cirro-cumulus ensuite, serein le soir; le vent passe de NNE à OSO. — 6, très-beau ciel; le soir, cumulus à l'horizon N. Le vent varie de OSO à ONO, il n'est SO qu'à midi. — 7, quelques cirro-cumulus le matin et le soir; cumulo-stratus avec quelques éclaircies au milieu de la journée. Le vent passe de NE à S. — 8, quelques cumulus le matin, cirro-stratus dans la soirée, puis couvert. — 9, grandes éclaircies le matin, quelques cirrus le soir; vent variable (Grêle désastreuse à Rouen, chaleur considérable en Belgique). — 10, cirrus, cirro-cumulus, cumulus, ciel généralement demi-clair.

Le 11, *id.* — 12, *id.*, un peu plus couvert. — 13, éclaircies, pluie de temps en temps de dix heures matin à quatre heures soir. A deux heures cinquante minutes, coup de tonnerre isolé. Le vent passe de NE à SO (Grands orages dans le Pas-de-Calais). — 14, très-nuageux, averses de temps en temps de dix heures matin à neuf heures soir; tonnerre lointain presque toute la journée. — 15, pluie la nuit et jusqu'à une heure soir; éclaircies depuis midi, serein le soir. — 16, ciel pommelé le matin, couvert et pluie de huit heures matin à trois heures soir, ciel presque serein ensuite. — 17, cirrus et cumulus, ciel généralement demi-clair. — 18, cirro-stratus le matin, cumulus seuls à deux heures, presque serein le soir. — 19, petite pluie la nuit, cirro-stratus épais et cirro-cumulus gris le matin, couvert et gouttes de pluie dans l'après-midi, serein ou à peu près à dix heures soir. — 20, cirro-stratus le matin, puis cumulus et nuages élevés, ciel généralement aux trois quarts couvert (Grands orages dans la Seine-Inférieure).

Le 21, éclaircies, ciel souvent pommelé. — 22, pluie de temps en temps, éclaircies dans l'après-midi. — 23, quelques éclaircies le matin, quelques nuages le soir. — 24, quelques nuages élevés et cumulus. — 25, petite pluie de cinq heures et demie à neuf heures matin, éclaircies depuis dix heures matin, serein le soir; le vent oscille de SSO à NO. — 26, serein le matin et le soir; cirrus et cumulus dans la journée. Le vent passe du SO au NO. — 27, quelques nuages le matin, orage et peu de pluie de neuf à neuf heures et demie soir, presque serein à dix heures; il éclaire. A neuf heures, grêle terrible, presque de la grosseur du poing, à 17 kil. à l'ouest de Vendôme. — 28, orage toute la nuit et très-peu de pluie, couvert le matin, éclaircies de huit heures matin à huit heures soir; il éclaire à neuf heures soir. — 29, cirrus et cumulus, ciel généralement demi-clair. — 30, éclaircies le matin et le soir; très-petite pluie de temps en temps. — 31, serein le matin et le soir; quelques cumulus de huit à deux heures. (Les 27, 28 et 29, orages violents dans presque toute la France.)

AOUT.

Le 1er, toute la journée, cirrus isolés ou cirro-stratus, cirro-cumulus le matin, cumulus gris le soir. — 2, quelques cirrus; vent NNE le matin, NO le soir. — 3, cirrus ou cirro-stratus, cirro-cumulus; vents comme hier. — 4, de temps en temps ciel pommelé, couvert le soir; orage loin, au sud, après neuf heures soir. — 5, orage de quatre heures et demie à cinq heures matin et petite pluie, éclaircies qui s'agrandissent, serein le soir. — 6, serein le matin et le soir, très-nuageux dans le jour. — 7, serein le matin et le soir, cirrus et cumulus dans la journée. — 8, couvert et brumeux le matin, cirrus légers le soir. — 9, quelques petits nuages de neuf heures matin à six heures soir. — 10, cirro-stratus le matin et de plus des cumulus de une à six heures soir; très-beau le soir.

Le 11, serein le matin et le soir; cumulus, puis quelques cirrus dans la journée. — 12, quelques cirrus. — 13, cirro-stratus puis cirro-cumulus; couvert depuis midi, pluie de une à sept heures et demie soir; quelques éclaircies le soir. — 14, quelques points bleus le matin et à quatre heures soir; vent mal déterminé passant à l'O le soir. — 15, trace de pluie à sept heures un quart matin, éclaircies depuis dix heures matin; presque serein le soir. — 16, sombre, pluie de neuf heures et demie matin à dix heures soir; on aperçoit le soleil à dix heures matin et quelques éclaircies à dix heures soir. — 17, petite pluie la nuit, cirro-stratus à six heures matin, pluie presque continue de midi à quatre heures; serein le soir. Le vent passe de SSO à ONO. — 18, quelques nuages le matin, presque couvert dans le jour, serein le soir. — 19, couvert le matin, cirro-cumulus ensuite; ciel généralement demi-

clair. — 20, orage de six à sept heures matin, très-peu de pluie jusqu'à huit heures un quart; quelques cirrus, cirro-cumulus et cumulus tout le reste de la journée.

Le 21, orage à trois heures matin, trace de pluie à cinq heures un quart, à six heures matin brouillard irrégulier et nuages de diverses hauteurs; ciel généralement demi-clair, presque couvert et orage depuis neuf heures un quart soir (très-violents orages, dans la soirée, au Mans, à Chartres, etc.). — 22, orage et pluie presque toute la nuit, surtout vers deux heures matin; ciel très-variable; quelques cirrus le soir. Le vent passe de SSO à ENE par la droite. — 23, grand vent OSO à quatre heures et demie matin, cirro-stratus presque tout le jour; de plus, cumulus de diverses hauteurs dans la journée; éclairs à neuf heures soir. — 24, trace de pluie à huit heures matin, éclaircies depuis deux heures soir; presque serein le soir. Le vent a passé de SSO à OSO. — 25, cirro-stratus le matin, puis cirrus et cirro-cumulus; couvert depuis six heures soir, pluie après dix heures soir. — 26, cirro-stratus, puis couvert; trace de pluie de huit heures et demie à onze heures et demie matin; serein le soir — 27, variable, couvert le soir; vent fort OSO, remarquable par sa sécheresse. — 28, couvert le matin, éclaircies depuis huit heures matin; cirrus, cirro-cumulus, cumulus; serein le soir. — 29, pluie la nuit et jusqu'à une heure soir, éclaircies ensuite; cirrus et cumulus le soir. — 30, quelques cirrus et cirro-cumulus le matin, ensuite cumulus; couvert le soir. — 31, cirrus et brouillard le matin, cirro-stratus et stratus élevé ensuite.

SEPTEMBRE.

Le 1er, ciel pommelé le matin, cirro-stratus ensuite; couvert dans l'après-midi, nuages pommelés gris le soir. A minuit, il éclaire faiblement à l'horizon SO. — 2, éclaircies le matin et le soir, pluie irrégulière de midi à six heures et demie. — 3, serein le matin et le soir, cumulus épais dans le jour, cirrus à six heures soir. — 4, serein le matin, gelée blanche dans les vallées, brouillard bas en quelques points; bientôt le ciel se couvre, très-petite pluie de temps en temps de onze heures matin à trois heures soir; serein le soir. — 5, quelques nuages bas à six heures matin et aux trois quarts couvert à sept heures, les nuages diminuent ensuite; serein après six heures soir. — 6, serein à six heures matin, nuages élevés, cumulus, cirrus, ciel généralement demi-clair. — 7, couvert, trace de pluie à trois heures soir; presque serein le soir. — 8, éclaircies tout le jour, petites le matin, grandes le soir. — 9, presque serein le matin, puis cirrus, puis cirro-stratus et nuages élevés; le vent passe de NE à SE. — 10, petite pluie de cinq à sept heures matin, éclaircies ensuite; cirrus, cirro-cumulus, cumulus.

Le 11, brouillard et nuages élevés le matin, ciel généralement demi-clair; très-beau le soir. — 12, nuages élevés dans l'ouest à six heures matin, quelques cumulus de dix heures matin à cinq heures soir; très-beau le soir. — 13, quelques cirrus et nuages élevés, puis cumulus, couvert depuis deux heures soir; petite pluie de trois à sept heures soir; vent variable. — 14, éclaircies depuis cinq heures matin, quelques cirrus seuls à dix heures soir. — 15, brouillard de quatre à cinq heures et demie du matin, cirrus et nuages élevés tout le jour. — 16, grandes éclaircies, petite pluie de huit à dix heures soir; le vent passe de SO à E par la gauche. — 17, ciel pommelé, puis cumulo-stratus, cirrus seuls depuis une heure soir; très-beau le soir. — 18, généralement clair, cumulus le matin, quelques cirrus dans l'après-midi; nuages élevés le soir. — 19, brouillard bas en quelques endroits, quelques cirrus; cumulus bas à huit heures matin, traces de cumulus a une heure soir, le reste du temps très-beau. — 20, cirrus à l'horizon O dans la soirée; ciel du plus beau bleu.

Le 21, serein le matin et le soir, cirrus presque tout le jour; quelques cumulus de une à cinq heures soir. Le vent passe de E à S. — 22, serein puis brouillard le matin, puis couvert, éclaircies après trois heures soir; serein le soir. — 23, couvert, sombre; trace de pluie à une heure et demie soir, petite pluie continue après sept heures et demie soir. — 24, pluie toute la nuit, cirrus tout le jour, cirro-cumulus et cumulus presque tout le jour; presque serein le soir. — 25, pluie de sept heures matin à quatre heures soir, éclaircies ensuite. — 26, cirrus et cumulus, ciel généralement demi-clair; serein le soir. — 27, cirro-stratus, nuages élevés, cumulus; éclaircies jusqu'à sept heures soir, trace de pluie à six heures soir. — 28, cirro-stratus et cumulo stratus, éclaircies dans l'après-midi; trace de pluie le soir. — 29, bruine le matin, grandes éclaircies de six à huit heures soir. — 30, temps sombre et faible bruine toute la journée.

OCTOBRE.

Le 1er, très-petite pluie la nuit, éclaircies de une à quatre heures et demie soir, très-petite pluie de temps en temps depuis deux heures et demie soir. — 2, presque clair le matin et le soir; presque couvert dans la journée, trace de pluie de une à deux heures soir. — 3, éclaircies, serein le soir. — 4, le matin quelques cirrus, gelée blanche générale, glace dans quelques vallées; cirro-stratus et cirro-cumulus qui s'épaississent; couvert le soir. — 5, pluie continue de six heures matin à trois heures soir, éclaircies ensuite; presque clair le soir. — 6, pluie la nuit et de temps en temps jusqu'à trois heures et demie soir, éclaircies presque toute la journée; serein ou à peu près le soir. — 7, pluie la nuit et de neuf heures et demie matin à six heures soir, éclaircies à dix heures soir. — 8, éclaircies tout le jour, serein le soir; pluie à deux heures soir, puis de trois à quatre heures soir. — 9, brouillard le matin, cirro-stratus et cumulus plus ou moins étendus, couvert le soir. — 10, cirrus, cirro-cumulus et quelques petits cumulus, ciel généralement demi-clair.

Le 11, brouillard le matin, puis stratus bas; éclaircies et nuages de toutes les hauteurs presque tout le jour; grande pluie de temps en temps de six à dix heures soir. — 12, éclaircies, quelques nuages le soir; très-petite pluie de temps en temps. — 13, généralement demi-clair, serein le soir; grande pluie de peu de durée à cinq heures soir. — 14, cirro-stratus et nuages de diverses hauteurs, généralement demi-clair, — 15, stratus élevé et quelques cumulus, éclaircies. petite pluie à cinq heures soir. — 16, pluie la nuit; averses à cinq et huit heures soir, nuages de toutes les hauteurs et éclaircies. — 17, nuages de toutes les hauteurs, éclaircies; grande pluie de dix heures à midi. — 18, pluie la nuit et jusqu'à huit heures matin, éclaircies ensuite. — 19, pluie la nuit et de temps en temps jusqu'à deux heures soir, presque serein dans l'après-midi, couvert et trace de pluie à neuf heures soir. — 20, pluie de quatre à dix heures matin, grandes éclaircies dans l'après-midi,

Le 21, ciel pommelé, presque serein le soir. — 22, cirro-stratus et nuages élevés, serein le soir. — 23,

un peu de brouillard le matin et légers cirrus dans la journée, très-beau ciel. — 24, *idem*. — 25, cirro-stratus dans la journée. — 26, très-beau le matin, couvert le soir; il éclaire vivement depuis six heures soir, trace de pluie peu avant six heures soir. — 27, cirro-stratus, nuages élevés et éclaircies presque tout le jour; grand orage depuis trois heures vingt minutes, pluie de ce moment jusqu'à quatre heures. Grêle et grande quantité de pluie dans quelques communes des environs. — 28, pluie la nuit et jusqu'à sept heures matin, puis éclaircies et cirro-stratus. — 29, cirro-stratus, nuages élevés, cumulus; éclaircies presque toute la journée. — 30, pluie fine de sept à dix heures matin, éclaircies depuis deux heures soir, très-beau soleil; brouillard à dix heures et demie soir. — 31, brouillard la nuit et jusqu'à midi, puis couvert; éclaircies après deux heures soir; à cinq heures soir, les cirrus et cumulus ont disparu, très-beau ciel ensuite.

NOVEMBRE.

Le 1er, brouillard le matin; serein à neuf heures, quelques cirrus à l'horizon NO dans l'après-midi; très-beau le soir. — 2, cirro-stratus le matin, presque toujours couvert dans la soirée. — 3, ciel pommelé, puis serein de quatre à dix heures soir; alors on voit quelques nuages. — 4, serein le matin et le soir; quelques cirrus et nuages élevés dans la journée. — 5, cirrus et nuages élevés, rares le matin, puis de plus en plus épais, couvert après dix heures matin; pluie de temps en temps de midi un quart à cinq heures et demie. — 6, brouillard le matin; cirrus et nuages élevés tout le reste de la journée. — 7, brouillard jusqu'à onze heures matin; serein de une à cinq heures soir; nuages et brouillard ensuite; serein de nouveau à dix heures soir. — 8, brouillard le matin, puis couvert, sombre, indistinct. — 9, indistinct le matin; serein de huit à dix heures matin; cirrus et cumulus jusqu'à cinq heures soir; serein ensuite. — 10, serein le matin et le soir, cirrus presque tout le jour jusqu'à cinq heures soir; quelques cumulus à 10 heures soir.

Le 11, indistinct, brumeux le matin, éclaircies depuis dix heures matin; serein le soir. — 12, serein tout le jour, sauf quelques cirrus de huit à dix heures matin. — 13, couvert, bruine de temps en temps. — 14, indistinct, humide. — 15, indistinct de temps en temps, brouillard et pluie, quelques éclaircies à dix heures soir. — 16, couvert, sombre; brouillard le matin. — 17, quelques points bleus de temps en temps. — 18, serein le matin. Quelques gros cumulus et brouillard de sept à dix heures matin; couvert et brouillard le soir. — 19, indistinct, brumeux. — 20, indistinct, éclaircies de onze heures matin à quatre heures soir; trace de pluie ensuite.

Le 21, couvert, bruine de temps en temps.. — 22 quelques cumulus jusqu'à cinq heures soir; serein ensuite. — 23, ciel pommelé le matin, puis tantôt serein, tantôt couvert; serein le soir. — 24, brouillard jusqu'à trois heures soir, ensuite pluie continue. — 25, toute la nuit pluie qui s'est terminée par de la neige; brouillard, quelques éclaircies dans la soirée. — 26, pluie la nuit jusqu'à six heures et demie matin; puis de une à trois heures et demie. Reprise à dix heures soir. Orage de une à deux heures soir, éclaircies dans l'après-midi. — 27, couvert le matin et le soir, presque serein tout le jour. — 28, indistinct, sombre. — 29, indistinct, jusqu'à deux heures soir; presque serein le soir. — 30, serein le matin, puis ciel pommelé, puis cirrus; presque serein de six à sept heures soir, couvert ensuite.

DÉCEMBRE.

Le 1er, le matin couvert et léger brouillard; serein après dix heures matin, sauf à quatre heures soir où l'on voit quelques nuages élevés. — 2, légèrement couvert de huit heures matin à quatre heures soir, le reste serein. — 3, serein. — 4, serein le matin; bientôt nuages et brouillard, le soir le brouillard laisse voir quelques étoiles. — 5, ciel pommelé le matin; couvert avec quelques points bleus presque tout le jour; brouillard le soir. — 6, serein le matin, couvert tout le jour; brouillard de huit heures matin à sept heures soir. — 7, indistinct, brouillard presque tout le jour. — 8, indistinct, brouillard de neuf heures à midi, grande éclaircie à huit heures soir. — 9, éclaircies de sept à dix heures matin. — 10, couvert, sombre.

Le 11, éclaircies après deux heures soir, cirrus et cumulus; serein le soir. — 12, serein le matin, couvert le soir. — 13, petites éclaircies toute la journée; pluie à dix heures soir. — 14, petite pluie jusqu'à six heures matin; petites éclaircies jusqu'à quatre heures soir. — 15, serein de huit heures matin à midi; nuageux avant et après; couvert et grésil qui couvre la terre après huit heures soir. — 16, un peu de neige la nuit, quelques points bleus de temps en temps; petite pluie à dix heures soir. — 17, presque serein le matin et dans l'après-midi; brouillard le soir. — 18, couvert, brouillard jusqu'à midi, points bleus à trois, quatre et huit heures soir. — 19, brouillard et bruine le matin, éclaircies depuis une heure soir; serein à dix heures soir. — 20, généralement demi-clair; trace de pluie de neuf à dix heures matin.

Le 21, grandes éclaircies jusqu'à deux heures soir, couvert, ensuite; bruine à dix heures soir. — 22, couvert, sombre. — 23, quelques points bleus de dix heures à midi, neige depuis cinq heures soir; le vent passe O dans la soirée. — 24, neige la nuit, il y en a 15mm sur le sol, trace de neige jusqu'à onze heures matin; grandes éclaircies de quatre à six heures soir. — 25, serein le matin et le soir; cumulus de dix heures matin à trois heures soir; presque couvert à huit heures soir. — 26, serein; le Loir est presque entièrement glacé. — 27, neige la nuit, puis de temps en temps jusqu'à midi; brouillard de cinq à sept heures soir; serein ensuite. — 28, neige fine de temps en temps; quelques points bleus le matin et le soir. — 29, très-beau ciel; à deux heures soir, seulement quelques petits nuages légers. — 30, le matin très-beau, nuages depuis dix heures matin; neige de temps en temps, on voit quelques étoiles à dix heures soir. — 31, le matin très-beau, gros cumulus depuis dix heures soir, éclaircies jusqu'à cinq heures soir; un peu de neige à dix heures soir.

Le 30, jour le plus froid de l'hiver dans le département, le thermomètre à minimum a marqué —13°,5 et le thermomètre à mercure —14°,0; de pareilles différences se produisent assez souvent.

A Blois, au bord de la Loire, le minimum a atteint aussi —14°. La Loire était couverte de glaçons.

A Champigny, entre Vendôme et Blois, sur le plateau à une altitude de 125 à 130 mètres, le minimum a atteint —15°.

A Chatellier, à 18 kilom. ONO de Vendôme, plateau uni, altitude 160 mètres, un des points principaux de la triangulation, le froid a atteint le même jour —12°,5.

LA FLÈCHE

(SARTHE).

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES PENDANT L'ANNÉE

1852

PAR A. DE SAINTHILLIER,

Capitaine du Prytanée impérial militaire.

Tour de l'Horloge du Prytanée militaire { Latitude....... 47° 42' 4" / Longitude...... 2 24 47 }

Altitude. — Pavé du rez-de-chaussée de la Tour de l'Horloge.........	32,7 m	sur la mer.
— Le bouton au-dessus de la girouette de la Tour..........	47,7	au-dessus du pavé.
— Des instruments d'observation.......................	45,0	Exposition plein nord.
Baromètre à cuvette, niveau mobile...........................		
Thermomètre de Grénier, de Lerebours et Secrétain..................		
La direction du vent est donnée par la girouette du grand clocher située à 34m, 00 de l'axe de la Tour de l'Horloge, à...................................	53,7	du sol.
Soit, au-dessus du niveau de la mer.................................	32,7	—
Girouette, hauteur totale...	86,44	sur la mer.

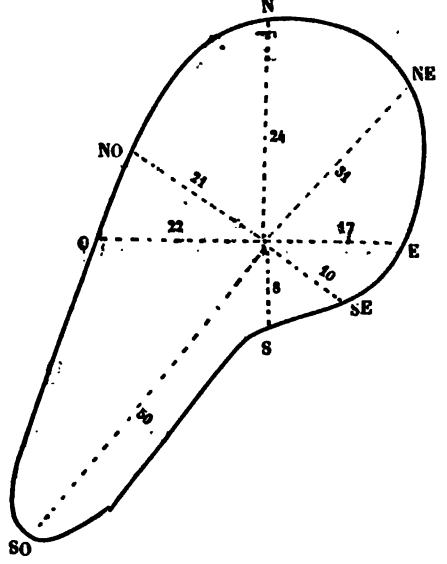
POSITION DE LA VILLE DE LA FLÈCHE.

La ville de la Flèche, située sur le bord du Loir, dans une vallée assez resserrée, dans le sens du S au N, et ouverte dans celui de l'E à l'O, est entourée, à la distance de deux kilomètres, par des collines élevées de 70 à 90 mètres au-dessus du niveau de la mer.

De cette façon, la girouette servant aux observations de la direction du vent se trouve à peine à hauteur des collines environnantes (86m,4); aussi cette position influe-t-elle beaucoup sur la forme de la courbe des vents, au point d'observation.

VENTS RÉGNANTS. (*Résumé d'observations faites pendant* 8 *ans*). — D'après les observations faites matin et soir, pendant 8 années, à l'infirmerie du collége, par MM. Renou et Chamaillard, médecins de l'établissement, la courbe de la fréquence relative des vents doit avoir la forme suivante.

Courbe de la fréquence relative des vents à 47^{m}70 du sol et à 86^{m}40 au-dessus du niveau de la mer.



L'inspection seule de cette figure fait voir les vents dominants et leur fréquence relative.

Tableau récapitulatif de la direction des vents pendant les années 1842 *à* 49.

(8 années, soit 2922 jours.)

ANNÉES.	N	NE	E	SE	S	SO	O	NO
1842	39,0	87,0	28,0	24,0	12,0	114,0	26,0	35,0
1843	35,0	53,5	29,0	21,0	22,5	112,0	40,5	51,5
1844	43,0	79,0	32,0	18,0	17,5	73,0	36,5	67,0
1845	46,0	57,5	28,5	18,0	19,0	99,5	47,5	49,0
1846	47,5	56,5	37,0	12,5	14,0	114,0	40,0	43,5
1847	36,0	63,0	49,0	19,0	11,5	85,5	56,5	44,5
1848	59,5	40,5	22,5	13,5	25,0	129,5	36,5	39,0
1849	44,0	62,5	33,0	22,5	15,5	108,5	25,5	53,5
TOTAUX.	350,0	499,5	259,0	148,5	137,0	836,0	309,0	383,0
MOY. GÉN.	43,7	62,4	32,4	18,6	17,1	104,5	38,6	47,9
Nombres proportionnels sur un total de 1000 vents.								
1842	107	238	78	65	33	312	71	96
1843	96	147	79	58	61	307	111	141
1844	117	216	87	49	48	200	100	183
1845	126	158	78	49	52	273	130	134
1846	130	155	102	34	38	312	110	119
1847	89	172	134	52	25	186	155	177
1848	163	111	59	37	69	355	100	107
1849	121	171	90	62	42	297	70	147
MOY....	120	171	89	51	47	286	105	131

De ces huit années d'observation, l'année 1849 est celle qui s'est le moins écartée de la moyenne générale (1).

Sommes et rapports des différents vents entre eux, sur un nombre de 1000 *vents.*

Somme des vents d'*est* : { NE + E + SE.
171 + 89 + 51 = 311.

Somme des vents d'*ouest* : { NO + O + SO
131 + 105 + 286 = 522.

Somme des vents de *nord* : { NO + N + NE
131 + 120 + 171 = 422.

Somme des vents de *sud* : { SO + S + SE
286 + 47 + 51 = 384.

Rapports des différents vents entre eux.

E : O
311 : 522 } :: 1 : 1,67 | S : N
384 : 422 } :: 1 : 1,09

La somme des vents du N l'emportant sur celle des vents de S, la direction du vent est nécessairement plus N que S.

La Flèche. { Direction du vent : N 81°0.
Force ou intensité sur un nombre de 1000 vents = 127

Phénomènes atmosphériques pendant la période 1842 *à* 49.

ANNÉES.	NOMBRE DE JOURS DE					NOMBRE DE JOURS GÉNÉRALEMENT		
	Pluie.	Grêle.	Neige.	Gelée.	Orage.	Brouill.	Beaux.	Couverts.
1842	71,0	6,0	11,0	29,5	11,0	12,5	165,0	77,0
1843	95,5	7,0	9,0	20,0	9,0	23,0	124,5	71,0
1844	83,5	18,0	3,0	21,0	11,0	20,0	138,0	88,0
1845	80,5	6,0	15,0	22,0	12,0	8,0	141,5	73,0
1846	88,0	2,0	4,5	19,5	17,0	14,5	188,0	51,0
1847	72,0	3,0	7,0	23,0	6,0	10,5	162,5	93,0
1848	92,0	1,0	7,0	12,5	4,0	6,5	158,0	43,0
1849	69,0	2,0	7,0	20,0	9,0	10,0	154,5	61,0
TOTAUX.	651,5	45,0	63,5	167,5	79,0	105,0	1232,0	559,0
MOY. GÉN.	81,4	5,6	7,9	20,9	9,9	13,1	154,0	69,9

(1) On trouve dans un ouvrage sur la Flèche publié en l'an XI (1803) : « Tous les vents y » règnent les uns après les autres ; mais les plus ordinaires sont le SO, le N, le NE et le NO ; le pre- » mier paraît rarement sans la pluie et le dernier sans le sec et le froid. — Mais la Flèche trouve » un dédommagement aux effets sensibles des vents désastreux, dans la forme de son bassin ; et cette » forme particulière la garantit de la foudre et de la grêle. » — La rose des vents provenant des observations de 1842 à 1849 confirme ce qui est dit ici au sujet des vents régnants.

Les pluies sont moins fréquentes qu'à Paris (144 j. 5), qu'à Nantes (162 j. 0). — La moyenne d'eau tombée peut être évaluée à 500 millimètres par année.

Les orages sont aussi moins fréquents qu'à Paris (13,8), qu'à Bourges, (15,5) (1).

Pression atmosphérique, période de 1842 *à* 49. — De 1842 à 1849 le baromètre non corrigé n'est descendu qu'une fois à 734^{mm},40, et n'est monté qu'une fois, également, à 780^{mm},51.

Il est rare qu'il ne pleuve pas quand le baromètre marque 751^{mm}.

Température, période de 1842 *à* 49. — La température moyenne de l'année, à la Flèche, est de 12°5 à peu près, un peu plus élevée que celle de Paris (10°8), et d'Angers (12°3).

(1) On lit dans le même ouvrage sur la Flèche publié en l'an XI (1803) : « On prétend que » la butte de la chapelle de Saint-Lô (ou Saint-Laud), située au SE, et à un myriamètre et demi » de cette ville, est, pour (la Flèche) et ses environs, un puissant paratonnerre. L'observation » prouve que cette butte attire puissamment les nuages orageux qui se forment dans la partie du » S, et qu'elle les partage ensuite de droite et de gauche; de manière que la Flèche est, par cette » séparation, exemple des effets funestes de ces météores dévastateurs. — Quant à l'orage, il n'est à » craindre pour le pays fléchois, que lorsqu'il vient de l'E, et qu'il court vers le couchant; alors » resserré entre ces deux chaînes de montagnes, il reste au-dessus du bassin des jours entiers, etc. » Ces observations sur les orages sont les mêmes que celles que l'on pourrait faire aujourd'hui, ainsi qu'on peut le voir en consultant le journal météorologique de 1852.

NOTA. — La température moyenne 12°,5 trouvée pour la Flèche, doit être trop élevée de près de 1°; celle d'Angers est aussi trop forte. M. de Sainthillier avait donné 11°,7 pour température moyenne de Paris; nous lui avons substitué le nombre 10°,8 calculé par M. Mahlmann, qui doit être admis jusqu'à nouvel ordre. E. R.

JOURS du MOIS.	MIDI.					MIDI.					MIDI.				
	BAR. à 0°.	TEMP. extér.	VENTS	ÉTAT DU CIEL		BAR. à 0°.	TEMP. extér.	VENTS	ÉTAT DU CIEL		BAR. à 0°.	TEMP. extér.	VENTS	ÉTAT DU CIEL	
	JANVIER.					MARS.					MAI.				
	mm			sérén.		mm			sérén.		mm			sérén.	
1	758,3	—1°,5	e	0	beau.	759,5	8°,0	o	8	nuageux.	750,4	16°,2	no	8	nuageux.
2	55,3	0,0	e	10	couvert.	55,6	10,6	o	10	pluie.	55,4	13,8	no	8	nuageux.
3	58,3	3,0	no	10	brouillard.	55,8	4,7	ne	6	nuageux.	57,9	11,7	ne	9	couvert.
4	58,1	7,0	o	5	nuageux.	66,3	4,0	e	8	nuageux.	58,7	9,0	n	10	pluie.
5	67,6	0,5	se	0	beau.	73,1	4,7	ne	5	nuageux.	59,6	13,5	ne	5	nuageux.
6	58,6	2,0	s	5	nuageux.	73,1	2,2	ne	0	serein.	59,6	14,7	ne	7	nuageux.
7	57,8	7,3	so	8	cm/st	70,8	7,2	ene	0	serein.	57,9	15,6	ne	6	nuageux.
8	57,4	3,2	e	10	bruine.	64,5	9,3	ene	0	serein.	59,1	16,2	nno	3	st
9	49,3	5,3	o	10	gr. pluie.	63,5	11,6	ene	0	serein.	60,1	20,5	so	»	brumeux.
10	56,3	3,7	se	10	couvert.	63,6	10,0	ene	0	serein.	56,6	18,6	so	6	nuageux.
11	45,7	11,0	oso	9	couvert.	63,1	6,5	nne	10	cm/st	58,2	18,7	no	8	pluie.
12	47,9	11,2	so	10	pluie.	62,0	7,2	ne	6	nuageux.	55,8	16,5	oso	10	pluie.
13	50,8	11,2	so	10	pluie.	65,2	6,0	ne	7	nuageux.	56,0	20,0	o	9	couvert.
14	54,2	11,3	oso	10	pluie.	65,3	3,0	ene	0	serein.	63,7	20,0	o	10	pluie, grêle
15	56,7	13,2	so	10	pluie.	66,4	5,0	ene	0	serein.	59,1	18,0	s	0	serein.
16	56,5	12,5	no	8	nuageux.	65,3	8,3	ne	10	cm/st	50,6	24,0	s	9	couvert.
17	62,2	10,8	no	10	couvert.	63,2	10,5	ene	0	serein.	48,7	25,7	so	8	nuageux.
18	57,0	4,3	ne	10	brouillard.	61,0	8,3	e	0	serein.	44,2	21,5	s	9	couvert.
19	63,9	3,7	se	9	couvert.	58,7	9,3	e	0	serein.	52,0	17,6	o	9	couvert.
20	56,8	8,8	s	10	pluie.	57,8	10,5	ese	0	serein.	54,0	17,5	so	9	couvert.
21	61,9	8,5	s	8	nuageux.	60,8	13,5	se	10	couvert.	52,4	21,0	e	8	nuageux.
22	49,8	10,2	oso	8	nuageux.	61,2	12,6	se	0	serein.	51,0	22,5	s	10	pluie.
23	52,9	6,7	so	»	cm	57,1	14,0	se	»	qq. stratus.	49,4	24,7	ene	8	nuageux.
24	61,5	5,6	s	8	cr/st	53,6	12,7	o	0	serein.	49,5	24,8	e	6	nuageux.
25	57,9	9,2	so	10	pl. contin.	53,6	11,0	ne	0	serein.	44,9	26,7	e	10	nuageux.
26	62,5	10,6	s	8	nuageux.	52,9	7,7	ne	10	couvert.	44,0	22,2	so	8	nuageux.
27	49,7	8,5	so	10	couvert.	50,1	7,7	e	0	serein.	47,4	22,0	oso	5	cm/st
28	55,1	7,6	o	5	nuageux.	47,4	9,8	ese	10	pluie.	47,5	22,0	e	»	cm/st
29	62,7	4,2	no	»	qq. cm	47,7	13,7	s	10	pluie int.	44,6	19,5	o	8	nuageux.
30	57,1	4,6	so	10	bruine.	45,9	16,0	oso	10	cm/st	48,7	16,9	no	8	nuageux.
31	61,7	6,5	so	10	pluie.	45,4	16,0	so	9	cm/cm	53,8	15,0	o	5	nuageux.
MOYENNES 1 au 10.	757,70	3,4	»	»	»	764,58	7,2	»	»	»	757,53	14,9	»	»	»
11 — 20.	55,17	11,5	»	»	»	62,81	7,5	»	»	»	54,23	19,9	»	»	»
21 — 31.	57,50	6,8	»	»	»	57,57	11,5	»	»	»	48,47	22,6	»	»	»
1 — 31.	56,80	6,4	»	»	»	61,65	8,6	»	»	»	53,41	19,2	»	»	»
	FÉVRIER.					AVRIL.					JUIN.				
1	761,8	11,8	so	8	pluie.	756,9	9,2	n	10	cm/st	754,1	18,2	o	8	nuageux.
2	63,5	11,7	so	8	nuageux.	62,1	9,3	ene	5	nuageux.	54,9	17,2	so	6	nuageux.
3	61,7	9,0	no	10	pluie.	60,8	9,7	ne	0	serein.	52,9	17,6	s	5	nuageux.
4	67,8	9,2	oso	8	nuageux.	57,9	11,5	ene	8	nuageux.	51,9	18,3	o	7	nuageux.
5	63,1	11,2	o	10	couvert.	57,1	13,5	ene	0	serein.	54,2	19,8	so	8	nuageux.
6	57,1	9,2	no	10	pluie.	56,8	16,5	e	7	nuageux.	50,7	22,2	so	5	nuageux.
7	65,9	6,2	o	3	beau.	55,2	17,8	e	3	nuageux.	43,8	19,0	s	10	couvert.
8	59,3	9,7	so	10	couvert.	57,5	12,0	nne	0	serein.	43,9	18,7	s	9	couvert.
9	44,9	10,0	o	4	cr/st	60,1	12,2	ne	0	serein.	46,4	18,7	so	9	couvert.
10	51,6	5,6	n	10	pluie, grêle	60,7	12,5	ne	0	serein.	45,7	20,2	oso	7	cm/st
11	60,2	4,3	no	3	beau.	58,2	14,0	e	0	serein.	46,9	21,2	ono	10	couvert.
12	59,9	0,5	se	5	nuageux.	59,6	16,5	ne	0	serein.	50,5	15,3	no	10	couvert.
13	51,3	0,2	se	9	couvert.	60,2	17,2	e	0	serein.	52,5	19,2	o	9	couvert.
14	60,7	7,2	n	9	couvert.	59,7	18,0	e	0	serein.	44,1	15,7	o	7	pluie.
15	66,4	4,2	n	5	cm/cm	53,9	18,5	e	0	serein.	49,5	18,2	o	9	cm/st
16	67,1	8,7	o	8	nuageux.	51,3	14,7	ene	0	serein.	44,9	16,5	so	10	couvert.
17	61,8	10,7	ono	10	pluie.	50,5	11,6	ene	0	serein.	45,2	19,7	so	8	nuageux.
18	54,5	11,2	no	8	nuageux.	53,1	13,0	no	10	couvert.	48,5	18,6	so	5	pluie.
19	55,8	5,7	no	8	pluie.	57,8	7,0	ene	0	serein.	52,0	17,2	oso	8	nuageux.
20	61,8	2,3	n	4	cm/st	60,8	9,0	ese	0	serein.	43,3	22,0	so	9	couvert.
21	58,9	2,2	ono	0	serein.	56,7	15,0	ese	10	couvert.	49,1	21,2	oso	9	couvert.
22	68,9	7,0	no	10	couvert.	51,8	18,3	se	6	nuageux.	49,8	18,0	o	10	pluie.
23	66,9	3,5	n	5	nuageux.	52,3	17,2	so	10	couvert.	49,3	19,8	ono	10	couvert.
24	64,5	1,0	n	10	couvert.	48,3	10,2	nne	10	pluie.	56,7	21,5	o	7	nuageux.
25	64,2	4,2	n	8	nuageux.	49,9	10,7	ne	10	couvert.	53,7	23,0	sse	9	couvert.
26	64,4	2,8	n	4	nuageux.	49,6	11,0	no	10	couvert.	50,6	22,2	oso	6	nuageux.
27	62,0	2,7	ne	10	couvert.	58,3	16,5	nne	3	nuageux.	51,0	22,2	oso	6	nuageux.
28	57,3	6,6	oso	10	couvert.	59,3	15,5	nne	0	serein.	51,6	20,7	oso	5	nuageux.
29	55,8	6,0	nno	7	nuageux.	58,3	17,5	o	10	couvert.	52,0	23,5	s	6	nuageux.
30	»	»	»	»	»	50,2	18,2	oso	8	cm/st	54,1	22,5	no	9	couvert.
31	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
MOYENNES 1 au 10.	759,67	3,6	»	»	»	758,51	12,4	»	»	»	749,85	18,9	»	»	»
11 — 20.	59,95	5,5	»	»	»	56,51	12,9	»	»	»	47,74	18,6	»	»	»
21 — 31.	62,50	4,0	»	»	»	53,47	15,0	»	»	»	51,79	21,4	»	»	»
1 — 31.	60,70	4,4	»	»	»	56,16	13,5	»	»	»	49,79	19,7	»	»	»

JOURS du MOIS.	MIDI. BAR. à 0°.	TEMP. extér.	VENTS		ÉTAT DU CIEL	MIDI. BAR. à 0°.	TEMP. extér.	VENTS		ÉTAT DU CIEL	MIDI. BAR. à 0°.	TEMP. extér.	VENTS		ÉTAT DU CIEL
	JUILLET.					SEPTEMBRE.					NOVEMBRE.				
	mm			sérén.		mm			sérén.		mm			sérén.	
1	757,8	19°,5	no	7	nuageux.	758,7	19°,0	so	0	serein.	754,1	17°,5	oso	10	bruine.
2	58,1	21,8	sse	1	serein.	58,2	18,0	ene	0	serein.	50,5	18,2	s	9	couvert.
3	56,0	24,0	e	0	serein.	48,6	21,0	e	0	serein.	52,6	16,7	so	5	nuageux.
4	51,6	27,5	se	0	serein.	48,7	19,5	sse	3	nuageux.	51,2	14,2	e	10	couvert.
5	47,5	27,6	sse	0	serein.	47,6	19,0	nno	10	couvert.	44,1	17,8	s	5	cr/cm
6	44,0	26,6	s	8	nuageux.	48,7	19,0	no	5	nuageux.	56,7	14,5	so	5	nuageux.
7	46,5	26,8	no	4	nuageux.	47,7	18,5	o	8	couvert.	61,2	15,5	so	3	cr/st
8	49,0	25,7	ne	2	beau.	44,1	16,0	s	8	pluie.	63,6	16,5	oso	2	beau.
9	49,6	26,8	nne	8	nuageux.	45,0	17,0	no	5	nuageux.	61,2	15,7	ese	0	serein.
10	50,9	29,5	n	4	nuageux.	42,9	18,0	o	5	nuageux.	56,8	11,5	o	10	brouillard.
11	48,8	30,0	e	8	nuageux	50,7	19,2	n	7	nuageux.	49,8	10,2	s	8	nuageux.
12	47,7	30,5	ese	8	nuageux.	49,8	17,0	no	5	nuageux.	42,8	14,2	sse	8	nuageux.
13	48,8	27,7	e	2	beau.	»	»	»	»	»	42,9	12,5	se	9	couvert.
14	49,4	26,4	oso	7	nuageux.	»	»	»	»	»	44,8	14,5	so	4	nuageux.
15	49,3	24,7	so	8	nuageux.	»	»	»	»	»	39,3	14,7	s	10	couvert.
16	45,3	27,8	sse	5	nuageux.	»	»	»	8	nuageux.	33,8	16,0	sso	4	nuageux.
17	46,8	20,8	o	10	pluie.	»	15,0	e	10	pluie.	40,6	13,5	s	9	couvert.
18	50,3	22,4	so	10	cm/st	»	»	o	»	orage pluie	49,9	12,2	s	4	nuageux.
19	52,8	23,2	so	9	pluie.	44,7	18,0	o	»	orage pluie	50,9	13,5	so	8	pluie.
20	52,2	24,4	s	8	nuageux.	»	»	»	5	nuageux.	46,4	14,2	so	8	pluie.
21	51,1	25,2	no	6	nuageux.	60,2	15,0	nne	5	nuageux.	40,4	14,5	so	10	pluie.
22	47,2	22,2	e	5	nuageux.	»	»	»	»	»	35,0	14,2	so	10	pluie.
23	48,3	22,5	e	5	nuageux.	58,3	14,0	ne	0	serein.	48,4	11,5	so	10	pluie.
24	46,8	28,2	so	8	nuageux.	»	»	e	0	serein.	42,5	11,2	ono	10	pluie.
25	47,4	20,7	so	9	couvert.	»	»	o	0	serein.	59,0	8,7	o	5	nuageux.
26	48,6	21,2	ono	5	nuageux.	48,0	15,0	se	5	nuageux.	53,1	12,5	s	9	couvert.
27	49,5	21,8	s	10	couvert.	»	»	s	»	pluie.	57,7	11,5	oso	7	nuageux.
28	50,4	22,5	n	»	brumeux.	45,2	13,0	sso	»	pluie.	55,3	10,2	no	3	beau.
29	52,4	21,0	n	5	nuageux.	»	»	»	»	pluie.	48,9	7,5	o	3	beau.
30	52,4	22,8	se	7	nuageux.	»	»	»	0	serein.	55,1	6,5	no	3	beau.
31	52,9	25,2	ne	7	nuageux.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
MOYENNES 1 au 10.	751,10	25,5	»	»	»	749,02	18,5	»	»	»	755,20	15,8	»	»	»
11 — 20.	49,09	25,7	»	»	»	»	»	»	»	»	44,12	13,5	»	»	»
21 — 31.	49,72	22,6	»	»	»	»	»	»	»	»	49,54	10,8	»	»	»
1 — 31.	49,97	24,6	»	»	»	50,10	17,5	»	»	»	49,62	13,4	»	»	»
	AOUT.					OCTOBRE.					DECEMBRE.				
1	752,3	24,2	no	8	nuageux.	748,1	17,0	sso	8	nuageux.	761,0	5,7	no	8	nuageux.
2	46,9	25,2	ne	7	nuageux.	48,5	16,0	o	8	nuageux.	59,0	8,2	so	10	brouillard.
3	42,3	23,8	so	9	couvert.	49,2	15,0	o	8	nuageux.	61,9	9,2	o	8	nuageux.
4	42,6	21,5	so	8	pluie.	45,7	15,5	o	10	pluie.	61,7	12,2	so	10	bruine.
5	43,6	24,2	sso	9	pluie.	42,1	15,7	o	8	nuageux.	61,8	10,8	so	10	couvert.
6	43,7	24,2	so	8	pluie.	49,5	15,0	o	10	pluie intense	58,7	10,2	sso	10	couvert.
7	43,1	21,8	oso	3	pluie.	57,8	13,0	o	10	pluie.	52,7	11,8	s	7	nuageux.
8	44,7	21,5	so	5	nuageux.	54,3	14,6	o	9	couvert.	45,7	10,5	so	8	pluie.
9	44,7	20,2	so	9	pluie.	55,2	9,0	ene	5	nuageux.	52,6	12,5	ose	9	pluie.
10	48,2	21,5	so	10	pluie.	56,2	9,0	ne	0	serein.	52,6	12,0	s	9	brouillard.
11	48,4	19,2	sso	8	nuageux.	58,7	11,0	n	0	serein.	53,5	11,2	s	8	nuageux.
12	46,4	21,2	so	10	pluie.	62,5	12,0	ne	7	nuageux.	49,1	12,5	s	8	cr-st
13	49,8	20,2	no	5	nuageux	62,4	11,5	ne	1	beau.	48,1	13,2	s	9	couvert.
14	52,3	20,2	oso	9	brumeux.	60,1	12,0	ne	»	beau.	47,0	13,0	s	8	nuageux.
15	47,2	20,8	o	9	pluie.	60,6	11,0	no	0	serein.	41,5	12,7	so	8	nuageux.
16	54,1	21,8	se	9	couvert.	60,5	12,0	e	0	serein.	50,6	11,7	so	9	couvert.
17	48,6	24,8	se	7	nuageux.	59,1	12,9	ne	4	nuageux.	48,2	10,5	ose	10	pluie.
18	50.1	21,5	s	8	nuageux.	60,1	9,2	n	9	couvert.	63,3	12,7	so	9	couvert.
19	51,7	20,2	e	5	nuageux.	67,1	13,2	e	7	nuageux.	64,3	9,0	se	»	q. stratus
20	55,2	20,2	no	7	nuageux.	62,5	13,2	e	2	beau.	61,9	9,2	s	9	pluie.
21	58,6	19,7	no	9	cm/st.	58,1	13,2	e	9	couvert.	60,8	9,2	e	10	brouillard.
22	57,1	20,0	n	9	couvert.	52,2	17,2	s	5	nuageux.	56,3	9,2	so	10	bruine.
23	57,5	19,8	nne	2	beau.	52,3	15,2	so	10	pluie.	50,8	9,5	s	10	bruine.
24	54,1	21,0	o	3	beau.	52,3	12,8	so	4	nuageux.	58,3	12,0	so	10	bruine.
25	47,8	21,0	o	3	beau.	44,3	14,2	o	6	nuageux.	58,8	14,2	so	9	pluie.
26	45,5	22,0	o	8	nuageux.	48,5	11,7	so	10	pluie.	55,6	13,2	se	10	pluie.
27	55,5	20,0	o	9	couvert.	38,9	13,2	oso	9	couvert.	48,6	10,2	sso	10	couvert.
28	56,1	20,2	o	9	couvert.	46,6	12,5	oso	6	nuageux.	50,6	12,2	ono	7	nuageux.
29	54,5	21,2	s	4	nuageux.	53,0	12,7	s	10	pluie.	56,3	9,2	s	5	nuageux.
30	57,1	20,0	so	7	nuageux.	54,4	14,2	so	10	couvert.	59,3	9,5	so	10	bruine.
31	57,2	18,5	ono	9	pluie.	55,0	16,0	so	7	nuageux.	65,2	9,5	oso	10	couvert.
MOYENNES 1 au 10.	745,21	22,8	»	»	»	750,66	13,9	»	»	»	756,77	10,3	»	»	»
11 — 20.	49,88	21,0	»	»	»	61,36	11,8	»	»	»	52,75	11,6	»	»	»
21 — 31.	54,50	21,3	»	»	»	47,78	15,3	»	»	»	56,42	11,8	»	»	»
1 — 31.	49,86	21,7	»	»	»	53,26	13,7	»	»	»	55,31	11,2	»	»	»

RÉSUMÉ DES OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES FAITES A LA FLÈCHE,

PENDANT L'ANNÉE 1852.

MOIS.	VENTS. Directions observées à midi.																		NOMBRE DE JOURS de							NOMBRE de jours généralement			QUANTITÉ		Observations.
	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSO	SO	OSO	O	ONO	NO	NNO	Variable.	Calme nul ou tr.-faible.	Pluie.	Grêle.	Neige.	Gelée.	Éclairs.	Tonnerre ou d'orage.	Brouillard.	Beaux.	Nuageux.	Couverts.	d'eau de pluie. (mm)	d'eau évaporée (mm)	
Janvier....	0	»	1	»	3	»	2	»	6	»	11	»	4	»	4	»	»	»	11	0	0	0	»	1	4	5	5	6			
Février....	9	»	2	»	0	»	1	»	0	»	4	»	8	»	5	»	»	»	6	1	1	1	»	0	0	4	10	7	»	»	Févr. 1 grésil. — Gelée à midi.
Mars......	2	»	7	»	13	»	3	»	1	»	1	»	4	»	0	»	»	»	4	0	0	0	»	0	0	16	8	3	»	»	
Avril......	5	»	7	»	11	»	2	»	0	»	1	»	2	»	2	»	»	»	6	0	0	1	»	0	0	15	7	2	»	»	Les guillemets indiquent qu'il n'y a pas eu d'observat. faites.
Mai.......	2	»	3	»	5	»	1	»	4	»	7	»	6	»	3	»	»	»	11	0	0	0	»	6	0	6	9	4	»	»	
Juin.......	0	»	0	»	0	»	0	»	5	»	7	»	16	»	2	»	»	»	18	0	0	0	»	0	0	0	11	1	»	»	
Juillet.....	2	»	3	»	9	»	1	»	4	»	5	»	4	»	3	»	»	»	4	0	0	0	»	2	0	9	13	5	»	»	Les zéros signifient que le phénomène n'a pas existé.
Août......	2	»	1	»	1	»	1	»	4	»	9	»	9	»	4	»	»	»	12	0	0	0	»	7	0	1	7	5	»	»	
Septembre.	3	»	2	»	7	»	2	»	5	»	2	»	5	»	4	»	»	»	6	0	0	0	»	2	3	9	6	6	»	»	
Octobre...	2	»	6	»	5	»	0	»	4	»	4	»	10	»	0	»	»	»	8	0	0	0	»	0	0	6	11	8	»	»	
Novembre.	0	»	0	»	3	»	1	»	8	»	10	»	7	»	1	»	»	»	8	0	0	0	»	1	2	2	12	5	»	»	
Décembre.	1	»	0	»	1	»	1	»	10	»	11	»	5	»	2	»	»	»	8	0	0	0	»	1	3	3	13	4	»	»	
ANNÉE...	28	»	32	»	58	»	15	»	51	»	72	»	80	»	30	»	»	»	102	1	1	2	»	20	12	76	112	56	»	»	
	83	»	94	»	111	»	48	»	146	»	204	»	225	»	89	»	Nombres proportionnels pour un total de 1000 vents.														

OBSERVATION.

Les nombres de jours de calme sont compris dans le chiffre des vents.

JOURNAL MÉTÉOROLOGIQUE.

La Flèche. — Année 1859.

JANVIER.

Le 1er, beau temps le matin, froid, gelée. A midi, stratus, brouillard rougeâtre à l'horizon NO, quelques nuages. (A Paris, un brouillard épais empêche de voir à quelques pas.) Ce brouillard continue les 2, 3 et 4. — 2, temps entièrement couvert. — 3, brouillard épais le matin et à midi, il tombe; vers deux heures, un vent d'O entraîne vivement les nuages. — 4, brouillard le matin, pluie de neuf à onze heures. — 5, stratus, temps brumeux. — 6, brume légère, halo lunaire. — 7, pluie à midi et le soir, clair de lune et brouillard. — 8, brouillard épais le matin, bruine le soir. — 9, la pluie tombe toute la nuit du 8 au 9, ouragan. A midi et le soir, grêle, neige et pluie. — 10, temps couvert, pluie depuis six heures du soir, très-forte pendant la nuit, accompagnée d'un vent violent jusqu'à onze heures et demie.

Le 11, pluie et vent, les nuages vont vite, poussés par le vent de SO. — 12, temps couvert le matin, pluie abondante et continue depuis midi jusqu'au soir, orageux. — 13, pluie à midi; tout le monde se ressent de l'électricité. — 14, pluie jusqu'à trois heures, éclaircie de trois heures et demie à quatre heures et demie, pluie jusqu'au lendemain. — 15, pluie continue, bruine, grande pluie le soir, elle continue jusqu'au 16. — 16, pluie, éclaircies à l'horizon NO à midi. — 17, couvert le matin, beau le soir. — 18, brouillard, le soleil se montre à dix heures. A midi, brouillard; couvert le soir. — 19, couvert le matin, brumeux le soir. — 20, nuageux le matin, pluie intermittente le soir, sans nuages la nuit.

Le 21, temps couvert, pluie le soir, abondante, dure toute la nuit, avec accompagnement de bourrasques. — 22, couvert, pluie depuis midi jusqu'au soir. — 23, d'énormes cumulus menés par le vent de SO. — 24, gelée le matin, temps couvert. — 25, temps couvert le matin, pluie continue à midi jusqu'au soir. — 26, brouillard le matin, couvert le soir. (A deux heures matin, violent tremblement de terre de Bordeaux.) — 27, couvert, pluie le soir. — 28, nuageux. — 29, gelée blanche, quelques stratus et cirrus à l'horizon E, brouillard rougeâtre à midi, brouillard le soir. — 30, lever du soleil très-rouge et se réfléchissant sur les nuages; bruine, pluie. (Tremblement de terre à Barcelone.) — 31, couvert, pluie le soir.

FÉVRIER.

Le 1er, pluie intermittente, bruine et pluie le soir. — 2, couvert. — 3, bruine et pluie. Les nuits sont presque toujours sans nuages. — 4, quelques strato-cumulus, vent bas, couvert. — 5, les nuages poussés par le vent d'O vont vite. — 6, couvert, rougeâtre. 7, gelée blanche. — 8, les nuages vont vite, pluie le soir. — 9, pluie et vent toute la nuit, pluie le soir. — 10, pluie et grêle, gros cumulus chargés de pluie et de grêle au SO, à l'O et au NO; le soleil éclaire les nuages en rouge, grêle, quelques cumulus la nuit.

Le 11, brouillard léger et rougeâtre. — 12, froid. — 13, neige le matin, temps couvert, grésil par intermittence dans la journée. — 14, nuageux. — 15, quelques légers stratus à l'horizon N. — 16, brouillard, nuages bas, assez vites. — 17, pluie dans la journée et le matin. — 18, pluie jusqu'à onze heures. — 19, midi, pluie, grésil, neige fondue. — 20, nimbus au NO et à l'O.

Le 21, léger brouillard rougeâtre à l'horizon, petits cumulus à l'horizon, rien le soir. — 22, pluie légère. (Tremblement de terre à Pau; neige à Alger, à Lyon, à Rome.) — 23, les vents de N chassent très-vite les nuages. — 25, 26, 27, plus ou moins couvert. — 28, brumeux le matin, pluie le soir, cumulus très-bas. — 29, nuageux.

MARS.

Le 1er, brouillard le matin, pluie le soir, la nuit le 2, légère et abondante. — 2, pluie le soir, abondante. — 3, neige, pluie le matin. — 4, gelée blanche. — 5, brouillard rougeâtre à l'horizon, quelques cirro-cumulus dans le jour. — 6, brouillard rougeâtre une partie de la journée. — 7, 8, 9, 10, *id.* La lune éclaire malgré le brouillard.

Le 11, brouillard épais le matin; midi, quelques cirro-cumulus, quelques stratus horizon N. — 12, les nuages vont vite. — 13, 14, 15, *id.* — 16, 17, légers stratus. — 18, brouillard rougeâtre le matin. — 19, soir, stratus dirigés de NO à SE au coucher du soleil. — 20, même chose à midi.

Les 21, 22, légers stratus à l'horizon. — 23, brouillard rougeâtre (tremblement de terre en Allemagne). — 24, brouillard rougeâtre. — 25, 26, 27, quelques nuages, brouillard rougeâtre le matin. — 28, pluie le jour, temps découvert la nuit; couronne à la lune. — 29, pluie intermittente. — 30, pluie le matin. — 31, pluie à dix heures, intermittente à trois heures et demie.

AVRIL.

Les 1er et 2, couvert, les nuages vont vite le soir du second jour, vent d'E. — 3, quelques nuages à l'hori-

zon NE. — 4, nuageux. — 5, midi, légers cirro-cumulus à l'horizon N et NE; au coucher du soleil, stratus de ONO à ESE, disposés par bande et convergents vers ces deux points. — 6, légers stratus à l'horizon NO. — 7, matin, nuageux; midi, *id.*; quatre heures et demie, demi-clair. — 8, sept heures et demie, couvert; midi, nuageux. — 9, sept heures et demie, cirro-stratus de NE à NO, nuageux; midi, ciel demi-clair; quatre heures et demie, quelques stratus à l'horizon NE. — 10, serein.

Les 11, 12, 13, beau. — 14, brouillard rougeâtre le matin et à midi. — 15, quatre heures et demie, légers stratus à l'horizon NE. — 16, sept heures et demie, cirro-cumulus, brouillard à l'horizon; midi, brouillard rougeâtre à l'horizon NO surtout. — 17, sept heures et demie matin, légers stratus au N et au S; quatre heures et demie, ciel demi-clair, nuages au coucher du soleil. — 18, sept heures et demie, éclaircies; pluie à dix heures. — 19, sept heures et demie, couvert; midi, quelques cumulo-stratus à l'horizon NE; quatre heures et demie, ciel demi-clair. — 20 (neige en Belgique, à Paris; la vigne gèle jusque dans le midi).

Le 21, sept heures et demie, stratus de ESE à ONO et à midi couvert, le soleil n'a qu'une couleur blafarde; quatre heures et demie, brumeux; dix heures et demie, couvert. — 22, éclaircies, pluie; midi, éclaircies; quatre heures et demie jusqu'au soir, pluie. — 23, petite pluie le matin et intermittente dans le jour. — 24, matin, brouillard; midi, pluie; soir, pluie intermittente. — 25, couvert, petite pluie intermittente. — 26, pluie, temps complétement couvert. — 27, beau temps, strato-cumulus à l'horizon O. — 28, beau. — 29, pluvieux tout le jour. — 30, petite pluie, couvert; le soir, pluie par averses vers onze heures.

MAI.

Les 1er, 2 et 3, couvert — 4, un peu de pluie à midi (neige à Metz). Le froid du mois de mai se fait sentir le 4; le thermomètre, qui avait marqué le 1er 16° à midi, ne marque plus que 9°, le 9 du mois il remonte à 20° (*voir* la colonne). — 8, sept heures et demie, nuageux; midi, couvert. — 9, matin, brumeux; huit heures, halo solaire non coloré, visible jusqu'à une heure soir (vu à Paris), temps très-orageux; midi, brumeux. — 10. brouillard à l'horizon; quatre heures et demie, cirro-stratus dirigés de N à S, éclaircies, la couleur du soleil est rouge; six heures, pluie.

Le 11, pluie intermittente dans le jour, éclaircies. —12, 13, pluie, les nuages vont vite. (Le 13, Grande-Kabylie, une heure, 38° et 36° à l'ombre; deux heures, 34°. Le 14, neuf heures, 30°; midi et demi, 39°.) — 14, pluie et grêle. — 15, matin, quelques cumulus à l'horizon NO; midi, quelques stratus à l'horizon NO. — 16, de huit à neuf heures et demie soir, orage au S, on ne voit que les éclairs. (Grande-Kabylie, neuf heures, 31°; midi, 38°; une heure et demie, 40°.) — 17, le thermomètre marque 24° et 25°, le baromètre 749,5+20°; de quatre à quatre heures et demie, pluie d'orage très-violente, le vent va de S à N: on entend jusqu'à vingt-cinq coups de tonnerre accompagnés d'éclairs; les 6e et 7e très-prolongés, ainsi que les 9e, 10e, 13e, 14e, 15e, 18e et 21e. (L'orage éclate à Paris, vers onze heures du soir, d'une manière très-violente.) — 18, trois heures, pluie. — 19, pluie par giboulées; quatre heures un quart, orage au NO, nuées d'orage toute la soirée.

Le 22, pluie le matin et à midi. — 23, l'orage va du N à l'O, il passe à droite de la Flèche, le soir. — 24, matin, temps lourd, orageux; quatre heures et demie, quelque pluie, orage à l'E, on n'entend que le tonnerre; sept heures, orage, pluie; dix heures, l'orage est à l'O; bouffées de vent la nuit, éclairs jusqu'à minuit. — 25, temps lourd, orageux, quatre heures, pluie intermittente jusqu'au soir. — 26, pluie abondante le matin, pluie et éclairs le soir. — 27, onze heures, orage et pluie; quatre heures, pluie abondante, orage (le soir, à Paris et à Orléans). — 26, une heure et demie, pluie, un seul coup de tonnerre au zénith, sans éclairs; l'orage passe à l'O. Avant l'orage, vent de NE, après vent de NO. Trois heures un quart, tonnerre sans éclair, pluie abondante avec grêle, on entend jusqu'à vingt-sept coups de tonnerre; le vent tourne, direction SO à NE.

JUIN.

Le 1er, midi, éclaircies. — 2, midi et quatre heures, pluie; soir, temps pommelé. — 3, onze heures et demie, pluie; soir, nuages en bande de S à N. — 4, soir, strato-cumulus de SO à NE sur cumulo-stratus. — 5, midi, éclaircies. — 6, sept heures et demie, éclaircies au SO surtout; midi, ciel demi-clair; quatre heures et demie, éclairs, couvert. Pluie de huit à dix heures et la nuit. — 7, pluie abondante depuis le matin. — 8 (Saint-Médard), pluie à onze heures et demie jusqu'à trois heures. par giboulées jusqu'à cinq heures. Coucher du soleil rouge, stratus épais. — 9, midi, pluie. — 10, pluie continue de sept heures et demie jusqu'au lendemain.

Le 11, pluie, ciel demi-clair; pluie à huit heures jusqu'au lendemain. — 12, pluie, coucher rouge, pluie le soir. — 13, sept heures et demie et quatre heures et demie, pluie. — 14, grande pluie toute la nuit, tempête. Midi, pluie abondante; par giboulées à onze heures, trois heures et quatre heures et demie. — 15, pluie fine le soir et la nuit. — 16, pluie fine le matin, les nuages vont vite au zénith. Midi, pluie; temps pommelé le soir. — 17, sept heures et demie, éclaircies. Neuf heures et demie, pluie par giboulées. Deux heures, pluie; cinq heures et demie, tonnerre à l'E. — 18, giboulées; pluie à midi, quatre heures et le soir. —

19, neuf heures, pluie. — 20, petite pluie le matin et à midi, le soleil paraît enfin. Pluie le soir et la nuit.

Le 21, soir, pluie. — 22, pluie toute la journée et la nuit. — 23, pluie jusqu'au soir. — 24, les nuages vont vite. (Crue du Loir et de la Loire.) — 25, midi, cumulo-stratus disposés de SSE à NNO, cirro-cumulus sur cumulo-stratus se changeant en stratus de E à O; temps orageux le soir. — 26, pluie la nuit et le matin, éclaircies sur cumulo-stratus. — 27, midi, ciel demi-clair sur cumulo-stratus. (La Loire, à Angers, et la Saône débordent.) Cinq heures, pluie. — 28, les nuages vont vite. Deux heures, 21°8. (La foudre détruit le clocher de la cathédrale d'Embrun.) — 29, les nuages vont vite; quatre heures et demie, cirro-cumulus de OSO à ENE. Au coucher du soleil, cirro-cumulus gris-rougeâtre. — 30, deux heures, 22°5.

JUILLET.

Les 1er, 2 et 3, (les hirondelles du Cap paraissent à Paris, 1782, 1817, 1829.) — 4, deux heures, bien que le thermomètre soit au N, à cause de la grande chaleur, lorsque la fenêtre est fermée, le thermomètre marque 30° à l'ombre, et 28°6 lorsque la fenêtre est ouverte. Trois heures, un thermomètre à esprit de vin marque 44° au soleil. — 5, matin, stratus à l'horizon NE et NO; température : sept heures et demie, 23°3; dix heures, 26°2; une heure, 28°5; trois heures, 28°8; quatre heures et demie, 28°5; onze heures, 23°2, temps orageux, vent SO, E — 6, neuf heures, quelques gouttes de pluie, orageux (orage à Nantes). — 7, matin, couvert, brouillard, temps rafraîchi (orage à Rouen). Thermomètre : sept heures et demie, 20°5; huit heures et demie, 22°; deux heures, 27°5. (A Paris, ingénieur Chevalier : minuit, 21°; six heures, 21°9; midi, 32°4; deux heures, 33,6). — 8, deux heures, 26°. — 9, sept heures, 21°2; neuf heures, 23°2; midi, 26°; deux heures, 26°5; quatre heures, 28°, très-orageux. — 10, vent de NE à NO. Sept heures, 21°5; dix heures, 25°7; deux heures, 28°5; trois heures, 28°7; quatre heures et demie, 28°5; onze heures soir, 23°; midi, 45° au soleil.

Le 11, stratus de SE à NO; température : sept heures et demie, 23°5; neuf heures, 25°; légers cirro-stratus à l'horizon NNE et E. Midi, 28°5; deux heures, 29°5; trois heures, 29°7; quatre heures, 29°2; onze heures soir, 22°8; midi, 47° au soleil. — 12, éclaircies. Sept heures matin, 23°7; dix heures, 27°; midi, 28°5; deux heures, 29°5, au soleil, 37°5; quatre heures et demie, 29°5; onze heures soir, 23°7. Neuf heures soir, éclairs, orage à l'E. — 13, le vent était à l'O le matin, un courant E vient à sept heures du soir chasser le vent d'O, il en résulte un courant NE, la pluie tombe, on entend des coups de tonnerre éloignés au NO; deux arcs-en-ciel paraissent à l'E, l'un très-prononcé et entier, le deuxième à moitié seulement, surtout vers l'horizon. — 14, brouillard épais le matin. — 15, matin, SO sur NO. Sept heures, gros nuage venant du SO, pluie. Neuf heures, tonnerre, le vent devient OSO. — 16, quelque pluie le matin. Neuf heures, tonnerre et pluie. Quatre heures, tonnerre; l'orage passe à l'E et dure toute la soirée de ce côté. Trois heures, pluie. — 17, pluie le matin; dix heures, pluie continuelle et abondante, SO sur O; onze heures, quatre coups de tonnerre et éclairs. Pluie intermittente le soir. — 18, onze heures, pluie; deux heures, tonnerre violent, giboulée; trois heures, pluie intermittente. — 19, pluie intermittente et quelquefois abondante dans le jour. — 20, couvert et nuageux.

Le 21, quelques cirrus. — 24, pluie intermittente, gros cumulus. — 25, pluie le matin; abondante le soir. — 26, quatre heures, coup de vent violent. — 27, nuages de OSO à ENE. — 28, gros cumulus le matin, brumeux à midi. — 29, six heures soir, pluie d'orage, tonnerre à l'E. — 30, couvert. — 31, brumeux le matin, le soir cumulo-stratus à l'horizon NO.

AOUT.

Le 1er et le 2, quelques nuages. — 2, orage au NO. — 3, tonnerre à l'O. Pluie abondante depuis deux heures soir, très-abondante à cinq heures; les nuages vont très-vite. — 4, les nuages vont assez vite; midi, pluie par giboulées. Quatre heures, cirro-cumulus vite sur cumulo-stratus. — 5, huit heures, pluie; midi, pluie abondante et intermittente; beau le soir. — 6, sept heures et demie, pluie; onze heures, orage qui passe à l'E; midi, pluie; le soir, nuages bas, très-vites. Au coucher du soleil, stratus de NNO à SSE. — 7, cinq heures matin, pluie très-abondante; par averses dans la journée; intermittente le soir. — 8, matin, éclaircies; midi, tonnerre; pluie le soir. — 9, onze heures, pluie abondante; midi, pluie intermittente. — 10, matin, gros cumulus; midi, pluie abondante; petite le soir.

Le 11, pluie toute la matinée, les nuages vont vite; pluie intermittente. — 12, pluie abondante par intervalle, gros cumulus, pluie. — 13, orage au NO, pluie abondante, deux coups de tonnerre, gros cumulus. — 14, brumeux le matin, pluie abondante et continue de quatre heures à six heures et demie soir. — 15, pluie la nuit et le matin, nuages bas et très-vites; midi, temps couvert. — 16, petite pluie; le soir le pavé des rues est mouillé, temps très-lourd, l'électricité est fortement développée. — 17, brumeux; midi, éclaircies de N à S venant du SO. Une heure et deux heures, tonnerre au loin. Deux heures et demie, couvert, l'orage passe en partie à l'E, quelque pluie, quatre forts coups de tonnerre à l'E, l'orage passe direction SSE à NNE; pluie au NE. Le thermomètre marque 24°, le baromètre 749mm,13; vent SO. Trois heures un quart, tonnerre à l'O, l'orage passe, tonnerre à l'E. Cinq

heures, vent de SSE à NNO. Ce même orage se fait sentir à Paris à dix heures du soir. — 18, gros cumulus au coucher du soleil. — 19, éclaircies. — 20, brumeux. Quatre heures et demie, cumulo-stratus venant de l'E; pluie abondante à l'E, menace d'orage. Dix heures soir, étoile filante au pôle.

Le 21, brumeux, pluie le soir, couvert. — 22, brouillard, cumulo-stratus. Quatre heures et demie, éclaircies surtout au NE. Eclairs depuis sept heures soir jusqu'à dix. — 23, brumeux. — 25, brouillard le matin, temps calme. — 26, temps pommelé, couvert. Soir, orage et pluie passagère, temps couvert. — 28, brouillard. — 29, six heures, pluie abondante; elle continue une partie de la journée. — 30, couvert. — 31, pluie.

SEPTEMBRE (1).

Le 1er, brumeux.—2, quelques cumulus seulement. — 3, beau temps, clair. —4, temps nuageux, cumulus. — 5, couvert, brouillard le matin; pluie, brouillard le soir. — 6, nuageux, brouillard épais le matin. — 7, temps couvert, nuageux, sombre. —8, orage, pluie, temps couvert. — 9, temps nuageux. — 10, nuageux, sombre; pluie le soir.

Le 11, brouillard. — 12, sombre, nuageux. — 13, 14, 15, pas d'observations. — 16, sombre. — 17, pluie fine toute la matinée; orageux le soir, pluie. — 18, orageux, pluie. — 19, *id.* — 20, sombre.

Le 21, couvert; beau le soir, vent NE. — 22, 23, 24, 25, 26, beau temps. — 27, pluie, froid. — 28, 29, pluie. — 30, sombre.

OCTOBRE.

Le 1er, sombre, nuageux. — 2, venteux. — 3, nuageux. — 4, pluie, tempête, vent toute la soirée, la nuit et jusqu'au matin. — 4, pluie intermittente le soir quoique abondante. — 6, pluie intermittente, les nuages vont vite. — 7, quelque pluie. — 8, nuageux; une heure du matin, le vent d'O tourne au NE. — 9, 10, beau.

Le 11, beau. — 12, brouillard; midi, les nuages vont vite. — 13, stratus brun rougeâtre à l'horizon; le soir, brouillard à l'horizon. — 14, couvert, brouillard rougeâtre à l'horizon. Midi, quelques cirro-cumulus. — 15, 16, beau. — 17, brouillard épais, brouillard à l'horizon le soir. — 20, stratus de NO à SE, *id.* le soir.

Le 21, légèrement brumeux; le soir, petite pluie. — 22, brumeux, tout est humide comme par le dégel; thermomètre : 16°, (Paris, 18°). — 23, matin, pluie torrentielle, tonnerre violent, éclairs. (Ce coup de tonnerre est extraordinaire, il est rare qu'il tonne à la Flèche le matin. Cela n'a guère lieu qu'aux mois de juillet et d'août, encore ne l'a-t-on noté, dans une période de huit années, qu'au mois de juin 1842, une fois, deux fois au mois d'août de la même année, une fois au mois d'août 1843, une fois au mois d'août 1844, une fois au mois de juillet 1845, une fois au mois de juillet et deux fois au mois d'août 1846, une fois au mois d'août 1847, une fois au mois de juin 1848 et au mois de juin 1849.) — 23, pluie abondante le soir. — 24, pluie très-forte. — 25, *id.* le matin. Huit heures et demie, bourrasque, vent de NO, pluie; le baromètre marque 749mm5. — 26, pluie, tempête; pluie abondante le soir, le baromètre descend à 739mm91. Cette tempête s'est fait sentir dans tout le sud de l'Europe et dans toute la France. (Enlèvement du tablier du pont suspendu de la Roche-Bernard. A Athènes, dans la nuit du 26 au 27, un ouragan terrible, comme il ne s'en était pas produit depuis des milliers d'années, renverse une colonne du temple de Jupiter Olympien; les énormes cyprès qui entourent la tour des vents ont été déracinés, brisés; plusieurs navires se perdent au Pirée. Sur la route de la Flèche à Sablé, toute une rangée de peupliers est couchée à terre par le vent, emmenant avec elle tout le talus du fossé. La tempête est ressentie à Dunkerque, au Hâvre, à Caen, Fécamp, Nantes, etc.) — 27, les nuages vont vite. — 28, pluie le soir. — 29, brouillard le matin, pluie à midi et le soir. Les nuages sont bas et vont vite. — 30, couvert. — 31, nuageux.

NOVEMBRE.

Le 1er, matin, pluie, bruine, brouillard. Midi, bruine, petite pluie. — 3, pluie à midi. — 4, matin, brouillard. Midi, bruine, couvert. — 5, cirro-cumulus. — 6, pluie à huit heures, tonnerre, éclairs. — 7, éclaircies de SO à NE. — 8, quatre heures et demie, cirro-cumulus et cirro-stratus rougeâtres de N à SO. — 9, brumeux le matin, très-beau le soir. — 10, brouillard très-épais toute la journée.

Le 11 (Saint-Martin), brouillard le matin. Midi, couvert, se dégage au SE, cirro-cumulus. — 12, midi, éclaircies. — 13, brumeux toute la journée. (Tremblement de terre à Cuba, pluie très-abondante.)— 14, pluie la nuit, pluie intermittente le soir. — 15, quatre heures, pluie; sept heures, orage, un seul coup de tonnerre, pluie très-abondante; onze heures soir, éclairs sans tonnerre, pluie torrentielle, tempête, le baromètre descend à 735mm, vent violent de SSO. (Tremblement de terre dans le midi de la France.) — 16, l'horizon est tantôt plus tantôt moins chargé, cirro-cumulus sur stratus. — 17, midi, quatre coups de tonnerre à l'O. Deux heures, pluie abondante jusqu'à la nuit. — 18, pluie le soir. — 19, pluie le matin, cumulo-stratus assez vites et bas. — 20, pluie abondante toute la journée, les nuages vont vite le soir.

(1) Les observations de ce mois ont été faites par M. Chamaillard, médecin de l'établissement, pendant un voyage sur les bords du Rhin.

Le 21, pluie toute la journée. — 22, *id.*, tempête, le baromètre descend à 723mm20 (inusité). — 23, grande pluie. (Pluie dans toute la France.) — 24, tempête toute la nuit, vent violent de ONO, le baromètre remonte à 757mm; les nuages vont vite pendant la tempête. Le soir, calme. (On aperçoit des bandes de canards sauvages.) — 25, brouillard épais (vent NO, ONO, O, SSE.) Grandes bandes de nuages de N à S. Pluie le soir, halo lunaire (et à Paris) — 26, nuageux. — 27, pluie légère. — 28, quelques stratus, gelée blanche. Midi, pluie. Trois heures, arc-en-ciel double, l'inférieur complet, le supérieur à l'horizon seulement. Pluie le soir. — 29, pluie dans la journée. — 30, gelée; thermomètre, 2°; la veille à dix heures et demie, un degré et demi.

DÉCEMBRE.

Le 1er, brumeux, gelée assez forte. Sept heures et demie matin, thermomètre, 0°2; dans le jour, éclaircies de S à N. — 2, brouillard, bruine, couvert toute la journée. (Ascension de MM. Lannoy et Deschamps à Vaugirard, à neuf heures cinquante-trois minutes du matin. Découverte de la planète Thalie, par M. Hind, astronome anglais.) — 3, 4, brouillard et bruine. — 5, couvert. — 6, brumeux, très-couvert. — 7, cirro-stratus de SO à NE. — 8, pluie. — 9, brumeux, pluie. — 10, soir, stratus de SSO à NNE.

Le 11, cirrus légers de S à N. — 12, pluie le soir. — 13, couvert. — 14, couvert de SO à NE; pluie le soir, stratus à l'horizon. — 15, pluie toute la journée. — 16, cirro-cumulus au S et brouillard au NNO. Quatre heures et demie, pluie très-forte, vent violent de SO. — 17, trois heures matin, tremblement de terre. Cinq heures, éclairs, tonnerre. Huit heures, pluie; midi, par averses, grêle, tonnerre. Pluie intermittente le soir, vent violent de OSO, les nuages vont vite, couvert. (Le tremblement de terre est ressenti dans la Mayenne.) Beau le soir, clair de lune. — 19, quelques stratus à l'horizon et au zénith. — 20, stratus de N à S; soir, cumulus qui vont vite.

Le 21 (hiver à trois heures vingt-trois minutes soir), très-couvert, brouillard, bruine. — 22, *id.* — 23, pluie abondante, très couvert, bruine, brumeux. — 24, très-couvert, bruine, petite pluie. — 25, très-couvert, petite pluie, bruine; nuages vites et bas. — 26, très-couvert, pluie abondante toute la journée. Onze heures soir, couvert, halo lunaire coloré, cirro-stratus. Une heure, halo lunaire, couronne éloignée et non colorée. — 27, couvert, un peu de pluie le matin. Pluie abondante et continue le soir et jusqu'au lendemain. — 28, débordement du Loir. — 29, gelée blanche. — 30, brouillard épais, bruine le jour, brouillard le soir. Le Loir continue à monter. — 31, très-couvert, brouillard, bruine. Le Loir déborde jusque sur la promenade de la ville; le 30 au soir commencement de baisse. Du 1er janvier 1853 au 3, le Loir rentre dans son lit; le 6, il déborde de nouveau jusqu'au 15 du mois; le 16, il atteint sa plus grande hauteur, il vient au-dessus du parapet de la promenade le long de la rivière. La crue se fait sentir jusqu'à onze heures du soir. Le mouvement de baisse commence à quatre heures du matin; le 21, le Loir est rentré dans son lit. Il faut remonter jusqu'en 1846, pour trouver un pareil débordement.

TOULOUSE

(HAUTE-GARONNE).

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES PENDANT L'ANNÉE

1852,

PAR M. PETIT,

Directeur de l'Observatoire de Toulouse.

NOUVEL OBSERVATOIRE (*la balustrade*).	LATITUDE...........	43° 36′ 49″ N.
	LONGITUDE	0 52 30 Oc.

ALTITUDE......	Point de mire.......................	201m1
	Le seuil............................	189, 0
HAUTEUR DU BAROMÈTRE de M. PETIT au-dessus de la mer....		198, 0

Pour les instruments employés et le mode d'observation, voir la notice, tome I, page 216 (*Tableaux météorologiques*).

RÉSUMÉ DES OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES FAITES A TOULOUSE,

PENDANT L'ANNÉE 1852.

MOIS.	MOYENNES MENSUELLES. 9 H. DU MATIN. Bar. à zéro.	9 H. DU MATIN. Temp. extér.	MIDI. Bar. à zéro.	MIDI. Temp. extér.	3 H. DU SOIR. Bar. à zéro.	3 H. DU SOIR. Temp. extér.	6 H. DU SOIR. Bar. à zéro.	6 H. DU SOIR. Temp. extér.	9 H. DU SOIR. Bar. à zéro.	9 H. DU SOIR. Temp. extér.
	mm		mm		mm		mm		mm	
Janvier...	747,42	6°,20	747,10	9°,19	746,61	9°,46	747,09	7°,43	747,48	6°,54
Février...	48,74	2,58	48,29	4,92	47,51	5,22	47,84	3,40	48,12	2,66
Mars.....	44,58	8,35	43,94	11,94	43,21	13,10	43,58	10,14	44,14	7,56
Avril.....	43,37	12,72	43,02	15,17	42,33	15,81	42,51	13,44	43,23	10,73
Mai......	43,92	17,11	43,57	19,11	43,03	18,91	43,26	16,84	44,06	13,83
Juin	43,19	19,55	43,16	21,77	42,76	21,75	42,96	19,88	43,50	16,96
Juillet....	45,34	22,95	44,90	25,09	44,32	26,26	44,16	24,39	44,86	20,65
Août.....	44,73	21,22	44,53	23,49	44,55	23,07	44,39	20,69	44,97	18,24
Septemb..	45,21	18,80	44,27	21,66	43,59	22,35	43,81	19,24	44,53	17,03
Octobre..	44,61	13,56	44,03	15,97	43,51	16,47	43,93	13,93	44,41	12,55
Novemb..	41,23	11,33	40,95	14,78	40,74	15,02	41,08	12,49	41,25	11,79
Décemb..	46,18	8,28	45,75	11,02	45,50	11,15	46,06	9,26	46,36	8,38
ANNÉE.	744,88	13,55	744,46	16,18	743,97	16,55	744,22	14,27	744,74	12,24

MOIS.	PRESSION ATMOSPHÉRIQUE. MAXIMA ABSOLUS. Max.	MAXIMA ABSOLUS. date.	MINIMA ABSOLUS. Min.	MINIMA ABSOLUS. date.	Différence des pressions extrêmes.
	mm		mm		mm
Janvier...	754,54	21	736,34	2	18,20
Février...	59,34	4	36,11	10	23,23
Mars.....	55,71	6	31,36	27	24,35
Avril.....	49,64	29	31,79	17	17,85
Mai......	51,72	13	34, 9	25	17,13
Juin	49,87	24	33,41	7	16,46
Juillet....	50,94	1	38,77	5	12,17
Août.....	50,60	21	35,94	5	14,66
Septemb..	54,09	23	35,44	28	18,65
Octobre..	51,54	19	34,64	76	16,90
Novemb..	55,79	8	26,97	15	28,82
Décemb..	54,76	18	33,18	15	21,58
ANNÉE.	»	»	»	»	»

MOIS.	TEMPÉRATURE DE L'AIR. MOYENNES par mois des Maxima diurnes.	MOYENNES par mois des Minima diurnes.	Demi-somme des températures extrêmes.	MAXIMA absolus. Max.	MAXIMA absolus. date.	MINIMA absolus. Min.	MINIMA absolus. date.	Différence des températ. extrêmes.
Janvier...	9°,93	3°,39	6°,66	16°,8	16	—3°,0	19	19°,8
Février...	5,66	0,05	2,86	12,1	1	-10,1	13	22,2
Mars.....	13,38	3,08	8,23	19,5	24-25	—4,5	6	24,0
Avril.....	16,55	6,61	11,58	22,7	16	—1,1	20	23,8
Mai......	20,57	10,35	15,46	26,5	28	3,7	4	22,8
Juin	23,61	12,93	18,27	31,0	21	9,3	1	21,7
Juillet....	26,96	16,18	21,57	32,5	23	12,1	28	20,4
Août.....	24,75	15,27	20,01	32,0	1	11,0	21	21,0
Septemb..	23,09	12,42	17,75	32,5	18	6,1	24	26,4
Octobre..	17,32	9,13	13,22	25,0	5	2,8	14	22,2
Novemb..	15,93	7,76	11,85	22,5	1	2,1	29	20,4
Décemb..	11,84	5,34	8,59	15,4	14	0,2	1	15,2
ANNÉE.	17,47	8,54	13,00	»	»	»	»	»

PRESSION ATMOSPHÉRIQUE.

Extrêmes de l'année.

	mm
Maximum, le 24 février.....	59,34
Minimum, le 15 novembre...	26,97
Différence.......	32,37

TEMPÉRATURE MOYENNE DE L'ANNÉE.

D'après les maxima et minima moyens..	»
— les maxima et minima absolus mensuels..................	»

TEMPÉRATURES EXTRÊMES DE L'ANNÉE.

Maximum, les 23 juillet et 18 septembre	32°,5
Minimum, le 13 février............	—10,4
Différence.........	42,6

RÉSUMÉ DES OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES FAITES A TOULOUSE,

PENDANT L'ANNÉE 1852.

MOIS.	VENTS. Directions observées à midi.																		NOMBRE DE JOURS de							NOMBRE de jours généralement			QUANTITÉ		Observations.
	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSO	SO	OSO	O	ONO	NO	NNO	Variable.	Calme nul ou tr.-faible.	Pluie.	Grêle.	Neige.	Gelée.	Tonnerre ou d'orage.	Brouillard.	Eclairs.	Beaux.	Nuageux.	Couverts.	d'eau de pluie.	d'eau évaporée	
																													mm	mm	
Janvier....	0	0	0	0	0	1	0	10	6	1	0	2	4	3	3	1	5	13	13	1	»	3	»	2	»	5	11	15	24,35	»	
Février....	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	1	9	5	6	4	»	15	7	1	6	16	»	3	»	5	3	21	30,70	»	
Mars......	1	0	1	0	0	0	4	10	2	0	0	0	1	3	7	2	5	10	4	»	»	8	1	»	»	14	13	4	11,18	»	
Avril......	1	1	0	0	0	0	2	6	3	0	1	1	2	4	4	4	6	11	13	»	»	1	»	»	»	9	10	11	45,52	»	
Mai........	1	0	1	1	0	0	4	6	1	0	1	1	4	3	6	2	9	9	12	3	»	»	6	»	5	4	16	11	61,80	»	
Juin......	1	2	0	1	0	1	2	3	2	0	1	3	5	2	6	1	11	13	20	»	»	»	8	»	7	1	13	16	68,20	»	
Juillet.....	1	1	2	0	0	0	3	5	0	1	0	2	3	2	10	1	1	16	10	»	»	»	4	1	8	11	16	4	50,42	»	
Août.......	3	0	1	0	2	0	2	3	4	0	1	0	6	5	4	0	6	16	19	»	»	»	5	1	5	5	16	10	53,70	»	
Septembre.	2	1	1	0	0	1	1	4	2	0	4	0	4	3	6	1	5	20	10	»	»	»	»	1	6	10	14	6	16,70	»	
Octobre...	0	0	0	0	0	0	4	10	2	0	0	1	5	2	6	1	4	14	13	»	»	»	»	1	»	4	16	11	60,35	»	
Novembre.	2	0		1	1	1	0	8	5	1	1	2	0	4	8	1	6	15	8	»	»	»	3	3	4	5	10	15	28,85	»	
Décembre.	0	0	1	0	0	1	2	11	3	1	0	1	4	5	1	1	5	11	10	»	»	»	1	5	»	10	12	9	44,10	»	
ANNÉE.	12	6	7	3	3	5	24	76	32	4	11	14	47	41	62	19	63	163	139	5	6	28	28	17	35	83	150	133	495,87	»	
	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»													

RÉSUMÉ DES OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES FAITES A BORDEAUX

PENDANT L'ANNÉE 1852.

(Ce Résumé devait être placé à la page 126.)

MOIS.	MOYENNES MENSUELLES.										PRESSION ATMOSPHÉRIQUE.					TEMPÉRATURE DE L'AIR.								
	7 H. DU MATIN.		MIDI.		2 H. DU SOIR.		6 H. DU SOIR.		9 H. DU SOIR.		MAXIMA ABSOLUS.		MINIMA ABSOLUS.		Différence des pressions extrêmes.	MOYENNES par mois des		Demi-somme des températures extrêmes.	MAXIMA absolus.		MINIMA absolus.		Différence des températ. extrêmes.
	Bar. à zéro.	Temp. extér.	Bar. à zéro.	Temp. extér.	Bar. à zéro.	Temp. extér.	Bar. à zéro.	Temp. extér.	Bar. à zéro.	Temp. extér.	Max.	date.	Min.	date.		Maxima diurnes.	Minima diurnes.		Max.	date.	Min.	date.	
	mm		mm		mm		mm		mm		mm	J. H.	mm	J. H.	mm								
Janvier...	762,60	5°,20	762,64	9°,52	762,14	10°,67	»	»	763,23	7°,02	769,87	18— 7 M.	752,00	9— 7 M.	17,87	11°,10	4°,81	7°,95	17°,9	12	—1°,0	30	18°,9
Février...	65,31	3,66	65,21	7,09	64,66	7,90	»	»	65,59	4,61	75,71	4— 9 S.	51,62	13— 2 S.	24,09	8,38	2,98	5,68	14,6	1	—2,9	28	17,5
Mars.....	60,95	5,29	60,68	13,20	60,23	14,04	»	»	61,24	9,12	73,82	5— midi	47,13	27— 2 S.	26,69	15,22	4,36	9,79	22,7	30	—1,0	14	23,7
Avril.....	59,14	9,82	59,13	16,05	58,19	17,22	»	»	59,17	12,02	65,79	28— 9 S.	49,51	17— 7 M.	16,28	17,71	7,91	12,81	23,2	16	2,5	20	20,7
Mai......	59,82	13,90	59,79	19,46	59,46	18,12	»	»	60,12	14,73	67,52	11— 9 S.	51,00	25— 2 S.	16,52	21,75	11,53	16,64	30,7	16	4,8	4	25,9
Juin.....	58,90	16,81	58,83	21,20	58,72	21,70	»	»	59,38	16,90	66,19	24— midi	50,80	7— 7 M.	15,39	23,18	13,89	18,53	30,4	29	9,6	1	20,8
Juillet....	61,06	19,81	60,92	25,61	60,60	26,66	»	»	60,74	21,64	67,33	1— midi	52,78	5— 9 S.	14,55	28,29	17,99	23,14	34,1	11	12,5	2	21,6
Août.....	59,07	16,50	59,68	20,59	59,51	21,23	»	»	59,88	17,42	67,13	21— 7 M.	52,13	6— midi	15,00	23,98	15,60	19,79	31,1	1	12,0	21	19,1
Septembre	60,04	14,31	60,10	20,38	59,57	21,62	»	»	60,16	16,00	71,78	23— 7 M.	47,76	15— 9 S.	24,02	22,82	13,18	18,00	31,0	18	8,6	23	22,4
Octobre..	59,77	10,60	59,41	16,46	58,92	17,24	»	»	59,91	12,67	68,24	19— 9 S.	46,83	26— 9 S.	21,41	17,74	9,57	13,65	23,5	22	4,5	14	19,0
Novembre.	56,26	10,25	56,28	15,03	56,00	15,50	»	»	56,41	11,42	71,98	8— midi	38,73	16— 7 M.	33,25	15,97	9,66	12,81	21,3	1 et 4	0,5	30	20,8
Décembre.	61,84	7,87	61,04	10,94	61,02	12 01	»	»	61,76	9,04	71,16	18— 9 S.	47,75	15— 2 S.	25,41	12,26	6,81	9,53	16.2	14	1,5	2	14,7
ANNÉE..	760,40	11,17	760,31	16,29	759,92	16,99	»	»	760,63	11,88	769,71	»	749,00	»	20,71	18,20	9,86	14,03	24,72	»	4,30	»	20,42

PRESSION ATMOSPHÉRIQUE.

Extrêmes de l'année.

Maximum, le 4 février.... 775,71
Minimum, le 8 novembre.. 738,73

Différence... 36,98

TEMPÉRATURE MOYENNE DE L'ANNÉE.

D'après les maxima et minima moyens...... 14°03
— les maxima et minima absolus mensuels........................ 14,51

TEMPÉRATURES EXTRÊMES DE L'ANNÉE.

Maximum, le 11 juillet...... 34°1
Minimum, le 28 février .... — 2,9

Différence........ 37,0

BORDEAUX

(GIRONDE).

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES PENDANT L'ANNÉE

1852,

PAR M. ABRIA,

Doyen de la Faculté des Sciences.

Sommet de la boule de la flèche occidentale de la cathédrale.	LATITUDE	44° 50′ 19″ N.
	LONGITUDE	2 54 56 Oc.
ALTITUDE *au-dessus du zéro de l'échelle du pont de Bordeaux.*	Point de mire..........................	91ᵐ 2
	Pavé de l'église......................	10, 4
	Instruments destinés aux observations......	18, 2

Pour les instruments employés et le mode d'observation, voir le tome I, *Tableaux météorologiques* page 220.

Jours du mois.	Sept h. du matin. Bar. à 0°.	Temp ext.	Midi Bar. à 0°.	Temp ext.	Deux h. du soir. Bar. à 0°.	Temp ext.	Neuf h. du soir. Bar. à 0°.	Temp ext.	Températ. max.	min.	Pluie dans les 24 h.	Vent et état du ciel à midi		
JANVIER.														
	mm		mm		mm		mm				mm			
1	758,97	—0°,4	757,59	4°,8	756,88	5°,0	755,66	0°,8	5°,1	—0°,4	»	S	4	ST-CM
2	53,78	3,6	53,61	5,8	52,87	8,5	54,72	6,4	8,5	2,5	»	rse	10	CM
3	58,36	3,4	59,78	8,2	59,81	8,4	63,25	3,0	8,6	3,4	»	Calme	10	CM
4	63,81	3,0	63,96	10,0	63,91	10,8	67,15	8,4	11,5	1,7	2,80	OSO	9	CM
5	69,53	2,8	69,23	5,2	68,43	8,4	67,16	3,8	8,4	2,7	»	s	1	cm-cr
6	63,89	1,0	62,19	10,0	62,99	10,8	62,66	6,4	11,5	1,0	»	SSO	8	CM CR
7	63,10	5,0	63,21	9,4	68,31	10,8	64,89	7,8	10,8	5,0	»	S	9	ST
8	64,19	6,8	61,37	10,0	59,68	11,8	57,71	7,8	11,8	6,7	5,00	S	1	ST
9	52,00	6,4	56,55	9,2	57,32	10,0	61,13	4,4	10,3	6,4	3,80	O	9	CM
10	61,19	4,0	58,96	7,6	57,56	6,8	57,90	9,0	9,6	4,0	3,90	s	10	st, pluie.
11	53,33	9,6	54,90	11,8	55,93	13,4	57,87	9,2	13,4	7,5	2,60	SO	9	CM
12	55,06	8,4	55,30	15,6	54,56	17,9	56,14	11,8	17,9	8,0	»	S	8	CR
13	56,03	8,4	56,73	11,6	56,30	12,0	56,72	10,6	11,7	8,1	»	SSE	10	ST
14	61,50	9,6	64,61	11,0	64,04	13,2	65,59	9,6	13,5	9,2	3,60	SO	10	ST-CM
15	66,69	10,8	67,49	14,6	66,76	15,8	66,96	12,8	15,8	9,4	»	S	10	ST
16	66,36	11,4	68,32	14,6	67,81	14,2	67,88	12,2	14,6	11,4	3,40	so	10	ST
17	67,48	11,4	68,31	12,6	67,90	11,5	69,67	8,6	12,6	10,9	6,20	nno	10	Couvert.
18	69,87	5,0	69,29	8,2	67,88	8,6	68,14	3,6	9,1	5,0	»	se	9	CR
19	67,78	—0,6	67,61	6,0	66,78	9,0	67,42	4,4	9,4	—0,6	»	s	0	Serein.
20	64,54	2,8	62,60	9,8	62,11	»	66,43	8,6	10,5	3,2	4,20	SSE	9	CR-ST
21	69,86	4,0	68,61	11,0	67,76	12,2	64,58	8,6	12,2	4,0	0,00	S	10	CM
22	58,34	11,4	57,40	10,7	57,10	10,7	58,39	6,0	12,0	7,8	4,80	SO	10	Couvert, pluie.
23	58,03	4.4	58,35	8,9	58,95	8,2	68,00	4,2	10,3	4,4	2,90	SSE	9	CM-CR
24	67,45	1,6	67,36	6,0	66,69	9,4	66,69	5,0	9,9	1,6	»	s	1	CM
25	66,45	4,0	66,56	10,6	65,81	13,2	67,24	7,2	13,2	3,9	»	s	6	Voilé.
26	67,27	6,8	66,66	10,0	65,61	11,8	64,10	6,6	11,8	6,8	»	s	10	ST-CM
27	57,48	3,4	54,47	10,1	53,85	11,4	57,95	6,1	11,4	3,4	8,20	S	10	ST
28	60,51	4,8	62,26	8,6	61,74	8,3	64,55	5,4	10,2	3,9	0,00	ono	9	ST
29	66,69	2,0	66,92	6,6	66,40	8,0	67,47	2,4	9,3	2,0	»	Calme	2	cm
30	64,37	—1,0	63,85	4,0	62,71	6,2	63,74	»	6,9	—1,0	2,80	S	10	Couvert.
31	68,43	6,6	68,92	12,0	68,48	11,2	68,80	10,0	12,0	6,3	2,10	SO	9	CM
FÉVRIER.														
1	769,00	9,8	769,80	12,8	769,39	14,6	770,21	9,9	14,6	9,0	1,10	so	9	CM
2	70 01	9,7	69,46	9,4	68,33	10,0	68,58	7,8	10.0	8,1	»	Calme	10	Beau.
3	67,91	7,8	67,36	9,9	66,41	12,3	71,16	6,7	12,2	5,2	2,90	s	10	Couvert.
4	75,65	4,7	75,63	9,9	74,81	12,3	75,71	9,7	12,3	2,5	»	so	8	ST-CM
5	73,59	7,4	72,84	12,2	72,30	12,2	71,07	9,0	12,2	7,4	»	SO	9	ST-CM
6	67,80	9,8	67,04	11,7	66,04	11,3	69,28	7,4	11,7	9,8	2,50	SO	10	Couvert, pluie.
7	71,12	7,4	71,55	7,4	70,98	9,1	71,13	4,4	9,6	5,2	»	Calme	10	Couvert.
8	68,80	2,8	67,05	8,6	66,30	10,3	59,80	8,5	11,3	2,1	5,10	S	5	CM
9	55,07	6,2	53,57	9,6	52,33	8,6	53,90	5,8	10,7	3,2	8,50	SO,NO	7	CM, pluie.
10	53,96	2,0	54,24	5,9	53,54	6,1	56,35	2,8	6,7	1,5	»	N	6	CM
11	59,89	2,7	61,04	4,9	61,03	5,3	64.14	2,4	5,4	2,3	»	N	6	CM
12	64,15	3,2	62,47	2,9	61,39	3,8	58,97	0,9	4,8	2,3	»	Calme	6	CM
13	53,24	1,7	52,01	6,4	51,62	7,9	53,74	3,6	8,6	1,7	»	S	7	CM
14	58,98	2,9	61,29	8,2	61,20	10,0	65,87	3,4	10,3	1,7	»	N	0	Serein.
15	66,77	0,2	67,71	5,2	66,86	8,6	68,84	3,9	9,3	0,2	»	Calme	0	Serein.
16	71,14	1,0	71,98	8,9	72,17	9,6	72,27	7,2	9.9	1,0	0,00	NNO	8	CM
17	70,20	7,9	68,53	12,0	68,65	11,1	68,48	8,9	12,1	6,8	5,40	ONO	10	CM
18	60,74	9,1	60,78	11,1	61,95	10,5	62,27	7,7	11,5	8,8	2,00	O	10	Couvert, pluie.
19	60,74	5,2	60,78	5,4	59,90	6,0	62,27	2,9	7,2	3,8	0,60	no	9	ST
20	64,78	0,5	64,86	4,6	65,06	4,4	67,93	0,7	5,6	0,5	0,00	NO	2	CM
21	70,93	—0,2	72,21	4,6	71,97	5,4	74,06	1,5	6,5	—0,2	»	e	0	Serein.
22	74,34	—2,5	73,49	6,8	72,24	7,4	69,99	5,9	7,5	—2,8	0,00	nno	10	CM
23	67,42	2,0	66,79	4,7	65,85	4,4	65,85	3,4	4,7	1,4	»	N	9	CM
24	63,78	2,0	64,26	5,2	63,88	5,7	65,65	2,9	5,7	1,9	»	e	10	Couvert.
25	65,78	2,5	65,92	3,7	65,25	3,4	65,33	2,7	3,8	2,0	»	Calme	10	Couvert.
26	64,85	1,7	64,66	2,7	64,20	2,9	64,83	1,7	3,0	1,7	»	n	10	Couvert.
27	62,61	0,7	62,63	2,4	61,86	4,2	63,12	0,5	4,2	0,7	»	n	10	Couvert.
28	62,20	—2,7	62,06	3,3	60,76	5,9	59,61	3,9	5,9	—2,9	4,20	Calme	10	CM
29	57,63	3,9	58,60	8,2	58,66	8,5	61,76	4,8	8,5	3,9	»	nno	10	CM-ST
»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
												Moyennes		
Janvier.	760,88	3,56	760,64	8,02	760,23	9,13	761,22	5,78	9,61	3,30	15,00	du 1er au 10		
	62,86	7,68	63,52	11,58	63,01	12,84	64,23	9,14	12,85	7,21	20,00	— 11 — 20		
	64,07	4,86	63,76	8,95	63,19	10,06	64,28	6,75	10,84	3,92	20,80	— 21 — 31		
	62,60	5,20	62,64	9,52	62,14	10,67	63,28	7,02	11,10	4,81	55,80	du 1er au 31		
Février.	67,30	6,71	66,86	9,69	66,04	10,67	66,72	6,65	11,13	5,40	20,10	du 1er au 10		
	63,01	3,44	63,14	6,97	62,96	7,72	64,48	4,16	8,47	2,91	8,00	— 11 — 20		
	65,61	0,82	65,62	4,62	64,96	5,31	65,58	3,03	5,53	0,63	4,20	— 21 — 29		
	65,31	3,66	65,21	7,09	64,66	7,90	65,59	4,61	8,38	2,98	32,30	du 1er au 29		

Jours du mois.	Sept h. du matin. Bar. à 0°.	Sept h. du matin. Temp ext.	Midi. Bar. à 0°.	Midi. Temp ext.	Deux h. du soir. Bar. à 0°.	Deux h. du soir. Temp ext.	Neuf h. du soir. Bar. à 0°.	Neuf h. du soir. Temp ext.	Températ. max.	Températ. min.	Pluie dans les 24 h.	Vent et état du ciel à midi.		
	Mars.													
	mm		mm		mm		mm				mm			
1	763,56	3°,9	763,87	9°,3	763,68	9°,6	764,52	6°,5	9°,6	3°,9	»	SO	10	Couvert.
2	63,18	4,2	62,89	9,6	61,67	11,3	61,42	8,5	11,8	1,8	6,0	SO	10	id.
3	59,00	8,8	59,07	11,3	60,55	8,8	65,26	3,9	11,3	7,0	2,3	NNO	10	id.
4	68,28	1,9	68,58	7,3	67,72	7,9	68,81	3,3	7,9	1,8	»	ESE	8	ST-CR
5	72,45	—1,8	73,82	4,3	72,32	4,8	72,80	3,1	4,8	—1,8	»	E	1	CM
6	72,87	—0,6	72,46	7,0	72,11	9,1	72,47	5,3	9,8	—1,0	»	ESE	0	Serein.
7	70,30	4,8	68,37	11,5	67,47	13,6	67,72	9,9	15,2	4,8	»	ESE	10	cm-cr
8	64,57	7,9	64,01	14,9	63,50	16,5	63,91	10.8	17,0	7,9	»	SE	8	CR
9	63,78	4,2	63,54	17,2	62,79	19,9	62,54	8,8	19,9	4,2	»	Calme	0	STʰˢ
10	62,59	3,6	62,48	14,2	61,34	17,0	62,07	10,5	17,0	3,6	»	Calme	0	Serein.
11	62,68	4,8	61,90	14,2	60,93	16,5	61,39	7,6	17,7	4,8	»	E	0	Serein
12	61,49	3,1	61,56	7,8	61,84	8,9	63,65	5,6	8,9	2,5	»	E	10	CM
13	63,11	1,4	62,54	9,3	61,88	11,3	62,49	5,3	11,6	1,4	»	E	0	Serein.
14	62,41	—0,5	62,38	7,9	62,54	10,2	64,66	5,6	10,7	—1,0	»	E	0	id.
15	65,31	0,8	65,34	8,8	60,50	11,0	65,26	5,6	12,0	0,8	»	NE	0	id.
16	64.43	1,1	63,54	11,3	62,89	13,0	63,71	6,2	13,9	1,0	»	E	0	Serein.
17	64,06	1,1	63,51	10,2	62,98	13,6	63,34	9,9	13,9	0,6	»	SE	0	id.
18	61,49	4,2	60,84	14,8	59,76	16,5	59,47	11,9	16,5	1,2	»	SE	0	id.
19	58,57	6,8	58,15	16,5	57,73	17,9	58,28	11,6	17,9	3,0	»	SE	0	st-crʰ
20	59,10	9,3	58,94	16,8	58,74	18,5	60,39	10,2	18,5	6,2	»	ESE	5	CR
21	62,03	9,9	62,77	16,2	62,54	18,2	64,09	10,5	19,2	8,3	»	S	10	ST
22	64,47	7,0	63,84	15,6	62,33	18,2	62,77	12,5	19,7	7,0	»	S	1	st-cr
23	60,73	7,3	59,73	13,4	58,67	18,8	58,95	13,3	18,8	6,5	»	S	0	Serein.
24	58,91	9,3	57,48	18,3	56,25	21,0	57,33	13,0	21,0	6,6	»	S	1	CM
25	»	»	54,18	17,6	53,55	19,3	52,81	11,9	21,7	8,0	»	N	5	CM
26	51,32	7,0	50,84	11,9	50,69	13,3	51,76	7,3	15,0	5,7	»	NNE	3	ST-CR
27	49,96	2,5	48,55	12,2	47,13	15,0	»	10,8	15,4	1,9	1,0	SSE	1	STʰ
28	47,17	11,3	48,43	18,5	48,35	17,9	50,19	13,6	19,9	8,0	1,0	SSO	10	ST
29	49,50	11,6	48,62	19,9	»	20,2	49,12	14,2	20,2	10,7	1,0	S	10	CM
30	49,21	12,5	50,67	21,0	50,23	21,2	50,23	16,8	22,7	11,3	1,0	SO	6	CM
31	51,92	11,3	51,77	15,3	»	»	56,41	11,9	16,7	9,5	1,0	S	10	CM-ST, pluie.
	Avril.													
1	760,22	12,2	761,67	15,0	761,55	15,9	763,57	11,3	15,9	11,0	»	NO	10	CM-ST
2	64,32	9,3	64,59	10,5	64,59	12,2	64,94	7,7	12,2	9,0	»	N	10	CM-ST
3	62,87	4,2	61,92	11,3	60,94	12,4	60,83	7,9	14,2	3,0	»	N	0	Serein.
4	59,18	5,6	58,89	14,2	58,47	15,9	59,03	12,2	17,3	3,4	»	S	3	ST
5	59,48	9,3	58,91	19,0	58,41	21,3	58,50	15,0	21,6	7,8	»	SE	7	ST-CR/ST-CM
6	60,23	11,6	60,24	19,6	59,72	20,2	59,88	13,6	21,4	10,0	»	S	9	ST-CR, voilé.
7	59,77	11,9	59,66	19,3	59,03	19,9	59,76	12,5	20,1	8,9	5,6	OSO	7	CM, voilé.
8	59,81	12,5	59,78	16,8	59,26	18,8	60,16	12,8	19,2	11,9	0,0	Calme	10	CM
9	59,52	9,9	59,52	17,6	59,36	18,8	60,87	»	19,1	9,7	»	NE	0	Serein.
10	61,73	»	61,09	»	60,08	17,3	59,93	»	18,2	4,0	»	E	0	id.
11	59,67	»	58,64	»	»	»	»	»	»	»	»	E	0	Serein.
12	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	ESE	0	id., voilé.
13	»	»	63,24	»	»	»	»	»	»	»	»	ESE	0	id.
14	63,80	»	63,60	»	»	»	62,16	»	»	»	»	ESE	0	id.
15	»	»	»	»	57,94	21,9	57,49	19,9	»	»	»	E	1	STʰ
16	53,20	11,6	51,20	21,9	50,63	20,8	51,20	11,9	23,2	8,8	3,2	E	8	ST/CM
17	49,51	11,6	49,96	13,3	49,93	14,2	52,87	11,3	16,3	10,3	0,0	N	10	ST
18	57,03	6,5	57,43	15,6	57,30	15,9	58,98	9,6	16,6	5,7	»	NNO	0	Serein.
19	58,03	9,9	58,38	13,9	58,21	14,5	59,50	7,9	15,4	8,7	»	NNE	10	CM
20	62,11	3,9	62,11	12,5	61,44	14,3	61,39	10,8	15,0	2,5	»	ESE	0	Serein.
21	59,93	7,9	57,99	18,8	57,68	20,8	57,33	15,3	20,8	2,9	0,8	S	10	ST
22	53,78	14,2	55,35	17,9	55,13	17,3	55,83	14,1	18,9	12,5	»	S	10	ST
23	57,97	13,9	58,00	20,2	58,01	21,3	57,37	12,8	22,0	12,2	»	SO	9	CM
24	53,22	14,6	51,27	12,6	51,17	12,2	52,05	10,2	13,1	10,2	9,3	NE	10	CM-ST, pluie.
25	54,37	11,3	54,89	15,6	55,52	15,9	56,54	11,0	15,9	9,0	0,0	NO	10	CM
26	57,00	9,3	57,38	14,5	57,38	13,6	58,93	11,0	13,7	6,0	3,8	S	10	CM, pluie.
27	61,84	7,9	62,70	16,8	62,70	18,5	64,52	11,6	18,9	6,7	»	NO	8	CM
28	64,68	12,9	64,71	19,0	64,45	19,9	65,79	10,8	20,4	10,0	»	NNO	4	CM
29	65,58	10,2	64,45	19,3	63,80	21,1	63,67	13,6	21,6	7,0	14,7	O	8	CM
30	60,54	11,9	60,86	12,3	59,47	13,9	58,76	12,5	13,9	10,1	»	S	10	Couvert, pluie.
»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
												Moyennes		
Mars.	766,06	3,69	765,90	10,66	765,34	11,85	766,15	7,06	12,38	3,45	8,3	du 1er au 10		
	62,26	3,21	61,87	11,76	60,98	13,74	62,20	7,95	14,16	2,05	»	— 21 — 20		
	54,52	8,97	54,26	17,18	54,41	16,53	55,36	12,34	19,12	7,59	5,0	— 21 — 31		
	60,55	5,29	60,60	13,20	60,23	14,04	61,24	9,12	15,22	4,36	13,3	du 1er au 31		
Avril.	760,71	9,64	60,63	15,92	60,14	17,27	60.76	11,62	17,92	7,87	5,6	du 1er au 10		
	57,62	8,70	58,04	15,44	55,91	16,93	57,66	11,90	17,30	7,20	3,2	— 11 — 20		
	59,09	11,11	58,71	16,70	51,53	17,65	59,06	12,53	17,92	8,66	30,1	— 21 — 30		
	59,14	9,82	59,13	16,05	58,49	17,22	59,17	12,02	17,71	7,91	38,9	du 1er au 30		

Jours du mois.	Sept h. du matin. Bar. à 0°.	Sept h. du matin. Temp ext.	Midi. Bar. à 0°.	Midi. Temp ext.	Deux h. du soir. Bar. à 0°.	Deux h. du soir. Temp ext.	Neuf h. du soir. Bar. à 0°.	Neuf h. du soir. Temp ext.	Températ. max.	Températ. min.	Pluie dans les 24 h.	Vent et état du ciel à midi.		
								MAI.						
	mm		mm		mm		mm				mm			
1	757,33	10°,8	757,35	12°,6	757,46	13°,3	60,17	13°,0	16°,3	10°,3	1,4	ONO	9	CM
2	60,64	11,5	60,43	15,1	58,14	16,5	60,43	9,1	17,0	10,0	1,5	NNO	8	CM
3	60,40	9,6	59,21	13,3	59,35	14,2	60,05	9,3	14,9	7,5	»	NNE	6	CM
4	59,71	6,5	59,50	12,8	»	»	60,12	9,9	14,2	4,8	»	NE	9	CM
5	59,81	9,1	59,78	14,8	59,41	15,1	60,67	13,3	16,1	5,2	»	ESE	9	CM
6	60,85	9,6	59,86	17,3	59,31	18,5	60,52	12,8	19,7	6,8	»	E	2	st^h
7	61,45	10,5	60,60	18,5	59,51	19,6	61,43	12,5	20,7	9,8	»	N	2	CM
8	62,72	11,3	63,51	19,9	63,15	21,0	65,17	13,0	21,8	9,1	»	NNO	5	CM
9	65,78	11,9	65,56	21,3	65,17	21,2	65,65	13,6	23,2	9,0	»	Calme	5	CR-ST
10	65,50	13,3	64,09	21,3	63,75	21,2	65,59	14,8	23,0	10,0	1,6	O	0	S
11	66,91	14,2	67,20	19,6	67,20	19,9	67,52	12,2	19,9	12,7	»	NO	4	CR-CM
12	66,60	10,9	66,14	19,5	66,07	17,6	66,17	7,3	19,5	8,5	»	O	10	CM
13	66,39	15,0	67,16	17,8	66,39	19,9	65,23	14,5	21,1	12,1	»	O	10	CM
14	63,83	13,0	65,00	16,2	65,43	18,2	67,15	12,8	20,1	10,4	0,0	O	9	CM
15	66,48	12,2	64,35	21,0	63,01	23,2	61,45	20,2	24,6	8,0	»	SE	1	cr
16	59,31	18,5	58,90	27,9	57,32	29,9	58,07	21,6	30,7	15,0	1,6	SE	2	CM
17	57,10	17,6	56,37	27,3	55,50	28,2	51,38	21,3	23,8	16,0	1,5	S	10	CM
18	52,74	17,9	54,81	18,2	55,64	18,8	60,75	12,9	21,6	16,0	5,6	O	9	CM
19	61,72	12,2	61,88	14,2	61,60	17,9	61,88	12,2	18,7	10,5	0,7	O	9	CR
20	60,29	12,2	60,14	18,8	59,59	20,2	59,77	13,9	22,0	10,7	0,0	S	10	CM
21	57,17	14,5	57,02	21,9	56,64	23,3	51,62	17,3	24,4	13,2	4,1	S	9	ST-CM
22	57,67	17,6	58,27	25,0	58,24	25,9	58,22	20,2	26,8	15,9	0,0	S	8	CR, voilé.
23	57,67	18,8	57,16	25,3	56,86	26,4	57,21	18,2	26,4	15,8	2,2	S	8	CM
24	56,52	18,5	55,50	24,2	54,50	27,6	52,49	21,9	27,6	15,5	0,5	E	8	CM
25	52,58	19,0	52,29	19,9	51,00	17,3	51,96	15,4	21,1	15,8	23,2	Calme	10	CM, p
26	53,88	16,5	53,75	23,6	54,58	19,3	55,18	17,3	24,8	14,7	8,5	SSE	10	CM
27	55,08	17,3	55,52	23,3	55,28	23,6	56,86	18,2	25,5	15,3	0,0	O	8	CM
28	56,25	18,8	55,93	28,3	55,73	28,9	55,62	18,8	26,1	15,4	»	SO	3	cm
29	53,63	16,8	53,64	21,9	53,24	21,3	53,47	16,2	23,0	14,7	4,6	NO	6	CM
30	51,88	15,9	56,89	15,0	57,77	17,3	60,84	12,5	18,2	12,2	0,0	NNO	9	CM
31	62,80	12,5	62,16	17,3	62,03	18,5	62,30	13,0	19,2	9,2	2,5	Calme	10	CM
								JUIN.						
1	761,60	14,2	»	»	»	»	762,70	14,2	21,1	9,6	0,0	S	10	CM
2	63,80	15,9	63,14	19,0	63,46	17,0	63,29	13,0	20,6	12,0	»	O	10	CM
3	61,59	13,9	60,85	20,2	59,45	21,9	58,87	16,5	26,0	9,7	»	S	6	CR-CM
4	58,99	15,6	60,24	19,6	60,31	21,5	61,89	15,0	22,7	14,0	2,4	OSO	9	CM
5	61,37	15,9	61,15	21,5	60,90	24,1	61,17	17,0	24,8	13,8	»	Calme	3	CM
6	60,12	18,5	58,93	22,7	57,93	23,0	54,99	19,6	24,8	15,8	6,0	NNO	10	CM
7	50,80	14,8	51,24	17,0	50,93	19,0	50,25	16,5	20,1	13,0	18,6	ESE	9	CM
8	51,28	16,8	54,78	20,2	51,73	20,1	53,83	15,9	21,1	14,4	0,0	OSO	9	CM
9	53,10	16,5	52,74	21,2	52,56	21,5	53,98	16,2	23,8	13,7	1,2	SO	9	CM
10	55,02	16,2	55,21	20,8	55,81	21,2	55,72	16,5	24,6	13,4	6,4	OSO	7	CM
11	55,43	16,5	55,92	18,2	55,79	21,6	57,27	15,3	21,6	13,5	0,0	NO	10	CM
12	58,03	17,9	58,13	21,0	58,87	21,3	61,16	15,6	21,6	14,0	6,0	NO	7	CM
13	61,13	14,8	61,13	18,5	61,13	19,6	61,11	14,8	20,0	13,0	7,3	ONO	9	CM
14	56,75	15,6	56,94	19,3	57,49	15,2	58,15	14,2	19,3	13,7	7,1	O	7	CM
15	59,81	15,9	60,83	19,3	60,24	15,2	58,94	15,3	19,7	13,7	0,9	ONO	9	CM
16	52,03	15,9	53,85	21,0	53,93	21,1	53,00	14,8	21,1	14,4	1,4	SO	10	CM-ST
17	53,80	17,0	53,34	22,7	53,03	23,8	54,34	17,0	23,6	13,7	1,2	S	7	CR-CM
18	57,09	16,2	59,02	19,0	59,07	17,3	61,63	14,8	21,1	13,4	0,6	O	10	CM
19	62,17	15,3	62,20	19,8	61,80	21,7	62,22	16,2	21,9	12,4	0,0	O	9	CM
20	61,25	17,0	60,12	24,2	59,89	25,3	60,61	»	25,8	11,9	0.0	S	8	CM-ST
21	59,07	20,2	59,48	24,2	59,26	26,0	58,42	21,2	26,8	17,2	15,0	NO	9	CM
22	57,91	18,2	57,36	23,0	56,60	25,0	56,62	21,5	23,5	16,5	»	Calme	10	CM-ST
23	57,82	23,9	59,47	»	59.76	»	62,84	15,6	21,8	18,7	0,6	O	10	CM-ST
24	65,98	16,8	66,19	»	65,[illegible]1	21,9	65.76	17,0	24,8	12,0	»	Calme	9	CR-CM
25	68,00	17,6	60,61	23,9	59,96	25,9	58,45	21,3	26,7	13,0	»	S	9	ST
26	60,97	19,3	61,00	23,9	60,76	24,5	60,16	18,3	22,8	17,0	11,7	O	9	ST
27	59,94	14,8	60,10	17,6	60,00	17,3	60,95	15,3	19,4	14,6		Calme	10	CM
28	61,62	16,5	61,71	24,5	62,03	23,8	62,90	18,5	24,6	13,2	»	Calme	7	CM
29	62,11	17,3	61,98	26,2	61,59	27,3	61,47	21,9	30,4	13,3	7,8	Calme	1	CM
30	63,97	19,3	64,01	21,5	64,74	21,3	65,10	16,8	23,4	15,9	0,0	Calme	10	CM
»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
												Moyennes		
Mai.	761,42	10,41	760,99	16,49	760,58	10,78	761,98	12,13	18,69	8,25	4,5	du 1er au 10		
	62,14	14,36	62,19	20,00	61,82	21,88	61.94	14,89	22,70	12,02	9,4	— 11 — 20		
	55, 9	16,93	56,19	21,68	55,97	22,22	56,43	17,18	23,87	14,33	54,6	— 21 — 31		
	59,82	13,90	59,79	19,46	59,46	18,12	60,12	14,73	21,75	11,53	68,6	du 1er au 31		
Juin.	57,72	15,83	57,20	20,24	57,01	21,03	57,87	16,64	22,89	18,14	34,6	du 1er au 10		
	57,73	16,21	58,10	20,25	58,12	20,46	59,04	15,33	21,57	13,37	24,5	— 11 — 20		
	61,24	18,39	61,19	23,10	61,02	23,61	61,27	18,73	25,07	15,26	35,1	— 21 — 30		
	58,90	16,81	58,13	21,20	58,72	21,70	59,38	16,90	23,18	13,89	94,2	du 1er au 30		

Jours du mois.	Sept h. du matin. Bar. à 0°.	Sept h. du matin. Temp ext.	Midi. Bar. à 0°.	Midi. Temp ext.	Deux h. du soir. Bar. à 0°.	Deux h. du soir. Temp ext.	Neuf h. du soir. Bar. à 0°.	Neuf h. du soir. Temp ext.	Températ. max.	Températ. min.	Pluie dans les 24 h.	Vent	État du ciel à midi.
JUILLET.													
	mm		mm		mm		mm				mm		
1	767,23	17°,9	767,33	21°,5	766,85	21°,8	767,32	17°,0	28°,5	13,6	»	Calme	9 CM
2	67,22	17,0	66,00	23,9	65,48	25,3	64,13	21,0	26,1	12,5	»	E	1 st
3	63,53	19,9	62,77	28,2	64,45	29,9	61,83	25,3	32,0	15,0	»	SE	9 CR
4	61,80	21,5	61,30	29,9	61,00	31,0	60,30	25,6	33,1	20,0	»	Calme	1 st
5	58,70	»	56,56	»	55,37	»	52,78	27,0	33,1	21,0	10,6	Calme	7 CR
6	56,47	18,2	57,33	18,5	57,12	19,9	57,28	17,9	19,9	16,4	3,9	Calme	10 Couvert. pluie.
7	57.45	18,5	57,58	23,0	58,32	24.8	58,12	19,6	25,0	16,6	0,0	NNO	10 Couvert.
8	58,70	20,8	58,70	26,7	58,59	27,0	59,75	21,0	29,5	18,5	»	NO	5 CM
9	60,68	20,8	61,16	25,9	61,06	26,5	62,19	19,0	27,0	19,3	»	O	7 CM
10	62,45	19,6	61,91	26,2	61,22	28,2	61,51	23,3	31,3	17,0	»	Calme	3 CM
11	61.20	21,5	60,98	31,3	60,32	32,2	60,03	25,6	34,1	18,7	»	E	0 Serein.
12	61,00	23,3	60,32	29,3	60,58	28,7	62,45	21,2	29,3	22,3	»	Calme	7 CM-ST
13	62,44	20,5	62,91	23,6	62,61	24,5	63,15	21,0	27,2	20,3	»	Calme	10 Couvert.
14	61,92	»	61,36	»	60,74	»	»	»	33,1	19,0	»	SE	1 CM
15	60,11	19,6	60,47	26,7	59,90	28,7	59,80	25,0	31,3	20,5	»	S	7 ST
16	56,71	23,3	56,47	31,6	56,35	33,0	57,32	20,2	33,5	23,3	25,6	S	5 CM
17	57,90	19,9	58,25	25,0	58,55	25,3	59,57	21,5	25,7	19,9	»	NO	9 CM
18	61,72	19,9	62,48	22,7	62,66	24,2	54,80	18,5	24,6	18,6	2,0	O	8 CM
19	63,42	19,0	65,42	24,2	65,32	25,6	63,88	20,5	26,9	16,0	0,0	Calme	9 CM
20	62,32	21,0	60,71	27,6	59,95	29,6	59,61	25,0	32,2	18,3	»	ESE	3 ST-CM
21	61,68	23,9	62,56	29,9	62,35	31,3	64,18	23,0	32,0	20,0	0,0	E	5 ST, voilé.
22	65,33	21,3	65,21	27,3	64,96	29,3	63,28	23,3	30,4	18,5	»	N	1 Cm
23	61,80	21,9	59.27	29,3	58,20	30,7	57.07	25,6	31,0	19,0	»	SE	1 st
24	58,45	22,7	59,15	24,5	59,10	25,6	59,62	23,9	25,6	20,5	0,0	S	9 CM
25	60,63	20,8	61,25	25,3	60,82	24,7	60,20	19,6	25,8	18,6	16,8	O	9 CM
26	60,64	17,0	61,11	20,2	61,21	21,4	61,38	16,8	22,0	15,8	11,1	O	10 CM, pluie.
27	59,87	16,8	60,80	19,3	59,67	17,9	59,82	15,9	22,3	14,7	4,6	N	10 CM, pluie.
28	58,73	15,6	58,92	23.2	58,84	25,0	59,22	18,8	25,2	13,4	0,0	NO	10 CM
29	58,95	17.3	58,61	25,0	58,43	26,3	58,97	19,9	26,5	16,1	»	E	4 CM
30	59,86	18,5	59,90	25,3	59,81	26,2	60,73	21,9	26,9	16,5	»	E	5 st-cr
31	61,71	19,9	61,56	26,7	61,56	27,3	61,26	22,7	29,5	17,0	»	N	3 CM
AOUT.													
1	761,30	20,2	760,56	29,3	760,15	29,6	758,65	26,7	31,1	17,9	»	SE	4 CM
2	56,47	18,9	56,07	18,7	55,34	18,7	55,81	»	23,8	18,2	7,9	NNO	10 CM, pluie.
3	55,56	»	54,98	24.5	54,17	25,0	52,74	»	24,8	18,2	15,8	SO	10 CM
4	53,00	18,1	54,32	21,8	54,32	18,6	54,64	17,5	23,0	16,2	3,0	S	10 CM, voilé.
5	52,18	18,9	52,31	»	53,22	20,8	54,52	15,7	23,0	16,6	10,1	Calme	10 CM
6	55,02	13,8	52,15	17,4	55,27	18,5	56,12	17,2	20,8	13,8	5,7	S	10 CM
7	55,12	20,4	55,75	21,8	55.31	20,2	53,71	19,0	24,8	16,1	30,6	SO	10 ST
8	54,30	18,1	54,56	16,4	54,65	19,5	55,20	17,6	19,5	17,0		O	10 Couvert, pluie.
9	55,25	16,2	55,67	16,2	55,60	20,4	56,80	13,8	20,6	15,0	7,0	SO	10 CM
10	58,73	»	59,03	20,6	59,23	21,4	57,54	»	21,6	14,0	7,1	OSO	9 CM
11	53,24	16,3	55,18	19,5	55,42	18,3	56,85	14,7	19,2	15,8	12,8	S	10 Couvert, pluie.
12	57,43	14,9	»	»	»	»	58,43	15,3	21,9	13,0	7,3	SO	8 CM
13	59,20	14,5	60,81	19.6	60,93	20,1	62.65	15,4	21,6	14,0	3,1	NO	7 CM
14	62,44	14,3	61,13	19,3	60,13	20.2	57.94	19,7	24,8	13,8	8,7	S	8 CM
15	58,36	18,9	60,46	22,8	60,92	22,7	63,21	19,3	23,8	18,5	0,5	O	10 CM
16	64,88	20,8	»	»	»	»	61,91	20,5	27,4	19,1	»	O	10 CM
17	58,70	21,0	58,52	23,3	58,32	24,0	»	»	25,8	20,9	0,0	SO	10 Couvert.
18	61,12	13,4	60,33	19,6	60,34	21,4	61,02	16,3	22,5	13,4	6,7	SO	8 CM-ST
19	58,76	13,8	58,75	15,6	»	15,6	61,87	»	21,1	13,8	3,9	S	10 CM, pluie.
20	63,98	15,7	65,18	19,4	65,05	21,1	66,73	14,7	22,6	13,0	2,4	NO	6 CM
21	67,13	12,7	66,87	19,0	66,65	19,1	66,81	14,7	23,5	12,0	»	NO	5 CM
22	66,30	12,8	65,63	20,9	65,53	20,1	65,76	16,7	23,9	12.5	»	NO	6 CM
23	»	»	»	»	»	»	»	»	24,6	14,0	»	NNO	5 CM
24	66,28	15,1	65,92	22,6	65,08	24,0	45,09	17,8	25,8	15,5	»	NNO	6 CM
25	63,42	14,7	61,81	23,7	61,14	26,8	60,34	20,7	26,8	14,0	»	SSE	2 ST CR
26	»	»	»	»	»	»	»	»	25,7	14,2	»	O	8 CM
27	»	»	»	»	»	»	»	»	27,2	15,2	»	SSE	8 CM
28	»	»	»	»	»	»	»	»	28,3	17,0	15,1	S	8 CM
29	»	»	»	»	»	»	»	»	26,8	18,2		NE	7 CM
30	»	»	66,70	21,6	65,89	»	66,20	17,3	23,7	17,5	0,0	ESE	10 CM-ST
31	»	»	66,81	21,1	66,43	22,1	67,10	15,2	23,8	16,1	»	S	9 CM
													Moyennes.
Juillet.	761,42	19,35	761,06	24,86	760,64	26,04	760,52	21,85	28,05	16,99	14,5		du 1er au 10
	61,07	20,89	60,94	26,89	60,70	27,98	61,18	22,05	29,79	19,69	27,6		— 11 — 20
	60,70	19,61	60,76	25,09	60,45	25,97	60,52	21,03	27,02	17,28	32,5		— 21 — 31
	61,06	19,81	60,92	25,61	60,60	26,66	60,74	21,64	28,29	17,99	74,6		Du 1er au 31
Août.	55,70	18,07	55,84	20,74	55,73	21,27	55,60	18,21	23,25	16,29	87,2		du 1er — 10
	59,76	18,31	60,04	19,89	60,11	20,45	61,06	17,00	23,07	15,53	42,0		— 11 — 20
	65,78	13,82	65,62	21,31	65,12	22,42	65,25	17,07	25,46	15,04	15,1		— 21 — 31
	59,07	16,50	59,68	20,59	59,51	21,23	59,88	17,42	23,98	15,60	144,3		du 1er au 31

Jours du mois.	Sept h. du matin. Bar. à 0°.	Sept h. du matin. Temp ext.	Midi. Bar. à 0°.	Midi. Temp ext.	Deux h. du soir. Bar. à 0°.	Deux h. du soir. Temp ext.	Neuf h. du soir. Bar. à 0°.	Neuf h. du soir. Temp ext.	Températ. max.	Températ. min.	Pluie dans les 24 h.	Vent	État du ciel à midi.
						SEPTEMBRE.							
	mm		mm		mm		mm				mm		
1	»	»	766,05	21°,4	765,60	22°,3	»	»	24°,4	12°,1	»	N	8 CM-ST
2	764,16	14°,2	63,39	21,3	62,69	21,9	762,01	20°,0	24,9	13,8	»	N	0 Serein.
3	61,69	15,4	61,54	22,0	61,25	22,9	61,37	19,7	25,7	13,5	»	N	0 id.
4	61,76	14,1	61,46	21,4	61,25	21,9	»	17,1	24,9	12,2	»	NNO	0 id.
5	61,46	16,3	61,06	23,0	60,79	22,8	60,66	19,0	27.1	14,4	»	SSE	10 ST
6	62,11	17,8	62,70	20,1	62,52	20,4	63,29	15,7	25,3	15,6	»	NO	9 CM
7	62,73	13,4	63,25	21,0	61,72	20,9	61,43	»	24,8	13,4	0,0	O	9 CM
8	»	»	59,29	19,9	59,22	24,8	59,00	14,5	24,8	15,4	11,2	O	8 CM
9	58,60	14,7	58,73	21,2	58,10	21,0	58,33	15,3	22,8	13,7	0.0	O	8 ST-CR
10	57,77	»	57,85	21,0	57,74	20,6	58,88	16,0	23.0	15,5	2,6	O	8 CM
11	57,83	14,3	57,88	21,0	58,15	24,4	59,02	17,6	24,9	14,3	0,0	SO	7 CM
12	61,02	15,5	62,20	19,3	62,01	21,6	62,35	16,0	22,0	15,5	»	N	6 CM
13	62,92	10,0	62,96	18,2	62,06	20,0	62,47	16,0	23,0	10,0	»	NO	5 CM
14	62,43	13,2	61,82	21,4	»	»	60,95	17,0	21,4	11,5	»	Calme	7 CM
15	58,21	13,9	56,72	22,9	56,32	23,8	47,76	17,0	23,3	12,0	15,1	SO	8 ST-CR
16	54,31	16.0	53,31	20,2	52,25	21,6	53,96	18,7	21,6	14,8	1,5	SE	10 Couvert, pluie.
17	54,49	19,1	56,46	26,5	56,26	27,1	57,46	19,7	26,7	15,9	»	SO	9 ST-CR
18	54,56	20,6	52,65	30,0	51,97	30,3	53,33	18,9	31,0	19.7	1,0	S	2 ST
19	54,48	18,9	53,70	23,1	56,12	23,8	58,93	15,5	28,3	17,3	1,6	O	5 CR-CM
20	59,39	16,6	59,00	19,9	58,66	22,9	59,93	16,2	22,9	15,1	1,8	S	9 ST
21	62,54	16,4	62,54	22,0	65,06	21,3	68,32	13,9	21,4	16,0	0,0	NO	9 CM
22	69,93	9,0	71,15	18,1	70,35	18,5	71,73	13,4	18,5	9,0	»	NNE	2 CM
23	71,78	8,6	71,15	18,9	69,80	16,8	69,61	13,7	19,9	8,6	»	E	1 st
24	68,04	10,9	66,42	20.1	64,88	22,1	64,11	12,4	22,1	10,9	»	E	0 Serein.
25	61,68	10,3	60,85	19,9	60,42	20,4	60,48	14,7	20,4	9,5	»	ESE	4 CM
26	58,94	11,5	58,61	18,9	58,41	20,4	57,43	13,7	20,9	10,9	»	SSE	1 CM
27	56,54	14,9	55,66	20.4	52,50	20,6	52,28	17,2	20,6	11,5	5,6	SSE	10 ST
28	49,33	14,5	50,44	17,4	50,92	16,0	51,66	13,6	18,0	13,3	21,4	SO	10 CM
29	50,47	12,6	51,79	13,0	51,93	15,7	54,54	12,0	15,7	10,3	13,7	SO	8 CM
30	59,66	12,0	61,32	15,0	60,95	19,1	59,74	13,7	19,7	9,6	0,0	SO	8 ST-CM
»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	» »
						OCTOBRE.							
1	757,45	12,8	755,63	20,8	753,77	21,4	752,60	17,4	22,0	10,5	»	S	10 ST-CR
2	55,53	15,3	58,43	18,5	59,30	19,1	61,40	13,9	19,7	13,2	0,0	O	7 CM
3	62,67	10,9	»	»	»	»	65,63	11,8	18,8	9,0	»	O	10 CM
4	62,82	10,7	60,33	17,5	59,36	»	»	»	20,2	8,8	»	S	5 CR, voilé.
5	54,46	»	»	»	55,09	»	»	»	22,3	8,7	3,7	O	10 ST-CM
6	58,61	»	59,85	17,8	»	»	62,82	13,7	18,6	»	1,4	ONO	5 CM
7	66,05	8,8	65,82	»	65,19	16,6	»	»	18,3	8,1	»	S	5 CM-CR
8	60,96	7,3	58,36	14,3	57.20	17,3	56,28	14,1	16,6	5,6	»	SE	3 ST-CR
9	53,83	11,7	53,83	13,4	53,54	13,4	53,49	11,9	13,1	9,7	17,0	E	10 Couvert, pluie.
10	53,38	9,9	53,89	13,9	53,83	14,7	56,40	10,7	15,4	9,5		NNE	10 ST
11	58,51	7,0	59,41	13,6	»	»	62,84	9,3	14,5	7,0	»	N	0 Serein.
12	65,02	6,7	»	»	»	»	»	»	15,4	6,2	»	NE	0 id.
13	»	»	»	»	»	»	63,57	9,3	15,6	5,4	»	E	0 id.
14	62,69	4,5	61,68	12,5	61,09	13,6	62,13	7,3	13,9	4,5	»	ESE	0 id.
15	62,64	7,3	62,77	14,7	62,42	15,6	62,89	9,3	15,9	5,2	»	ESE	0 id.
16	63,19	7,6	62,71	16,5	61,99	17,9	61,92	11,0	17,9	6,5	»	ESE	1 st^h
17	60,73	11,0	60,07	18,5	59,79	19,0	60,16	15,3	19,7	9,5	»	SE	4 st
18	62,06	13,3	62,62	20,1	62,42	21,5	64,88	15,6	22,6	13,0	0,0	S	3 st-cr
19	68,14	8,8	68,20	15,3	67,94	17,0	68,24	11,3	17,0	8,5	»	E	0 Serein, voil^t.
20	67,01	8,5	66,26	17,2	65,62	19,0	64,97	13,6	19,2	8,5	»	S	1 cr^r
21	63,55	11,0	62,10	18,1	61,40	19,8	60,66	16,5	19 8	11,0	0,0	S	8 st-cm^h
22	59,08	13,9	58,42	21,2	57,82	22,2	58,40	17,6	23,5	13,9	»	S	3 cm-cr
23	57,85	16,2	57,26	16,5	57,36	21,2	59,93	15,9	21,6	14,5	3,4	SO	9 CM
24	60,81	12,6	61,03	17,3	60,99	17,3	61,06	12,2	17,8	13,5	0,0	O	10 CM
25	54,94	12,2	55,69	15,9	56,41	13,3	58,86	10,7	16,5	12,2	3,0	O	9 CR CM
26	57,52	9,0	53,26	15,3	51,81	15,2	46,83	10,7	15,8	9,0	7,4	S	9 ST
27	47,99	11,0	48,92	15,0	48,94	14,9	50,88	9,6	15,3	11,0	5,0	SO	7 CR-CM
28	53,54	9,6	54,58	16,2	55,12	16,2	58,55	9,6	15,4	9,4	0,5	SO	9 CM
29	59,32	9,0	58,86	15,3	58,52	15,6	59.02	13,3	15,6	8,0	4,6	S	10 ST
30	61,21	13,6	61,61	15,0	61,53	14,7	60,65	13,9	15,0	13,0	1,1	Calme	10 ST, pluie.
31	61,48	15,3	62,89	17,6	63,41	17,9	64,10	16,7	17,9	14.1	14,6	SO	10 CM, pluie.
												Moyennes	
Septemb.	761,28	15,06	761,44	21.23	761,09	21,95	761,87	17.16	24,72	13,95	13,8	Du 1er au 10	
	57,96	15,81	57,87	22,25	57,09	23,83	57,61	17,26	24,01	14,61	21,0	— 11 — 20	
	60,89	12,07	60,99	17,67	60,52	19,09	60,99	13,83	19,72	10,96	40,7	— 21 — 30	
	60,04	14,31	60,10	20,38	59,57	21,62	60,16	16,00	22,82	13,18	75,5	Du 1er au 30	
Octobre.	58,59	10,92	758,27	16,60	57,16	17,08	458,31	13,36	18,50	9,23	22,1	Du 1er au 10	
	63,38	8,30	62,95	16,05	63,04	17,57	63,45	11,33	17,17	7,43	»	— 11 — 20	
	57,93	12,25	57,69	16,67	57,58	17,12	58,04	13.34	17,56	11,78	39,6	— 21 — 31	
	59,77	10,60	59,41	16,46	58,92	17,24	59,91	12,67	17,74	9,57	61,7	Du 1er au 31	

Jours du mois.	Sept h. du matin. Bar. à 0°.	Temp ext.	Midi. Bar. à 0°.	Temp ext.	Deux h. du soir. Bar. à 0°.	Temp ext.	Neuf h. du soir. Bar. à 0°.	Temp ext.	Températ. max.	min.	Pluie dans les 24 h.	Vent et		État du ciel à midi.
NOVEMBRE.														
	mm		mm		mm		mm				mm		Séren.	
1	762,73	14°,8	762,39	20°,5	761,43	21°,3	760,67	16°,2	21°,3	14°,5	»	S	8	ST-CR, v.
2	59,35	14,2	58,30	18,8	58,04	19,6	59,82	15,6	19,7	14,0	»	S	10	ST
3	59,67	15,0	59,58	17 3	59,16	18,2	59,15	15,3	18,2	15,0	2,2	se	9	CM
4	56,66	15,0	55,31	19,3	54,68	21,3	50,92	16,5	21,3	15,0	»	S	7	ST-CR
5	50,55	15,0	52,17	20,5	53,30	15,3	57,59	13,0	20,5	14,6	»	SO	7	CR
6	63,19	10,2	65,58	15,6	65,52	17,0	67,39	10,5	17,6	9,8	»	S	7	CM
7	68,71	7,0	69.14	15,6	68,64	17,0	71,15	9.1	17,1	7,0	»	S	3	CR
8	71.77	5,6	71,98	15,3	70,04	16,8	70,31	8,8	16,8	5,5	»	se	1	st
9	69,21	4,5	67.68	15,0	66,53	16,8	65,95	8,8	16,8	4,5	»	S	0	Serein.
10	63,40	5,0	62,13	14,2	61,28	16,2	60,41	8,2	16,2	4,6	»	Calme	0	Serein, voilé.
11	56,35	5,6	53,85	14,2	52,76	17,0	50,12	12,2	17,0	4.5	»	S	3	ST-CR
12	46,27	11,9	46,53	15,3	46,40	18.8	47,23	10,2	18,8	10,4	0,0	S	8	CM
13	45,62	11,9	46,63	17,3	46,99	16.8	49,90	12,8	17,3	11,5	2,5	SO	10	ST
14	51,70	11,0	50,96	15,9	50,32	16,8	48,44	12,2	16,8	10,2	»	S	5	st-cr
15	46,80	11,3	43,03	14,2	41,30	15,9	40,71	13,3	15,9	10,2	0,0	S	10	ST, p.
16	38,73	15,0	42,84	19,0	43,63	18,2	44,91	13,9	19,3	12,5	»	OSO	8	ST-CM
17	44,15	12,5	47,70	16,2	43,75	15,6	53,63	10,5	16,2	11,5	19,0	SO	8	CM
18	56,34	9,3	57,95	13,6	58,00	12,8	59,34	11,3	13,6	8,2	»	S	10	CM-ST
19	58,40	10,8	57,46	14,8	57,28	15,0	57,30	12,5	15,0	10,3	5,1	S	10	Couvert.
20	54,64	13,9	55,42	16,8	56,24	16.8	53,41	13,6	16,8	12,8	16,4	O	5	CM
21	44,82	13,3	45,04	14,2	46,12	15,0	51,11	13,6	15,6	12,2	16,4	O	10	CM
22	45,33	12,5	43,88	16,5	42 60	15,9	44,21	13 6	16,5	12,5	10,0	O	7	CM
23	54,88	13,0	55,31	14,5	53,40	14,2	48,65	14,2	14,5	12.8	3,7	S	10	Couvert.
24	52,24	11,6	55,17	13,9	56,21	12,8	62,74	10,8	13,9	11,2	2,4	O	9	CM
25	64,76	4,2	64,14	11,3	63,69	11,3	62,58	9,3	11,3	4,2	0,0	S	10	ST
26	59,73	9,1	58,28	12,2	56,47	12,8	56,81	11,3	12,8	8,0	»	S	10	Couvert.
27	62,83	11,3	65,18	14,2	67,01	11,3	67,60	8,5	14,2	10,1	1,5	O	8	CM
28	65,80	5,0	62,81	9,6	62,03	11,3	55,99	8,8	12,5	5,0	5,2	S	9	CR/CM
29	52,36	7,0	53,71	9,3	53,40	9,6	54,48	4,8	9,6	6,7	0,0	Calme	10	CM
30	56,73	1,1	58,05	5,9	58,55	4,6	60,67	3,3	6,0	0,5	»	N	3	cm
»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
DECEMBRE.														
1	763,23	1,6	763,46	7,0	762,94	7,9	764,20	1.4	7,9	1,6	»	N	0	Serein.
2	64,04	2,2	64,87	7,0	63,72	9,3	65,24	7,6	9,3	1,5	0,0	S	10	Couvert.
3	66,58	7,0	67,48	11,3	67,08	11,8	67,84	10,8	12,4	6,2	2,3	S	9	CM
4	68,36	10,2	68,36	11,9	68,06	12,8	68,37	11,3	12,8	10,2	»	S	10	Couvert.
5	67,14	8,5	66,83	9,3	66,24	9,2	66,26	8,5	10,4	8,4	»	S	10	Couvert.
6	65,07	5,9	64,24	7,8	63,40	7,6	63,07	5,3	7,7	5,5	»	S	10	Couvert.
7	59,38	4,2	57,92	7,9	56,78	12,8	54,81	9,3	12,8	4,0	»	S	3	st
8	52,85	8,5	55,51	10,5	56,01	11,0	58,52	10,2	12,1	7,3	12,5	OSO	9	CM
9	60,81	11,3	60,20	12,8	59,70	14,2	58,77	9,9	15,2	8,5	»	SO	9	CR/ST
10	57,57	6,5	57,36	12,2	56,79	12,5	57,92	8,5	12,5	5,9	»	S	10	CR-ST
11	58.40	7,0	58,28	12,8	58,03	13.9	57,81	10,5	13,9	6,2	»	S	0	Serein.
12	55,80	9,3	54.20	9,9	53,76	13,0	53,98	12,2	13,0	8,2	»	S	10	Couvert.
13	52,01	11,3	51,53	13,9	50.49	14,2	50,79	12,2	14,2	10.9	»	S	10	Couvert.
14	52,04	9,3	52,77	13,0	52,75	16,2	53,49	10,8	16,2	9,0	2,6	SO	8	CM
15	49,67	11,3	49,24	13,3	47,75	»	51,64	10,5	14,6	9,3	18,6	SO	7	CM
16	57.83	9,3	58,79	»	57,82	»	57,13	10,5	13,0	8,5	0,0	S	10	ST
17	59,88	11,9	58,76	»	60,15	9,1	62,10	9.9	16,5	9,5	5,5	O	10	CM
18	68,06	12,5	69,95	14,8	69,82	14,5	71,16	9,9	14,8	10,0	»	NO	5	CM
19	69,13	7,0	67,09	11,3	66,56	11,9	66,54	7.1	12,3	6,6	»	S	2	ST-CR
20	67,73	4,1	68,15	10,7	67,20	12,5	68,09	6,3	12,6	4,1	»	S	2	cr
21	66,51	2,8	64,13	8,8	62,23	9,7	61,92	6,2	9,7	2,8	»	SE	9	cr-ST
22	61,87	7,3	»	»	»	»	61,20	9,4	12,7	5,0	0,0	O	8	Couvert.
23	57,33	10,5	57,90	11,8	58,43	12,3	61,69	10,2	12,3	9,0	0,0	O	10	Couvert.
24	64,38	11,1	»	»	65,42	14,3	67,91	12,4	14,4	10,0	12,8	NO	10	Couvert, pluie.
25	68,17	11,6	67,02	13,7	65,44	15,1	65,83	10,5	15,6	11,6	»	S	6	CM
26	64,88	6,4	64,83	8,8	63,52	11,6	61,89	8,8	12,1	6,0	»	S	10	Couvert.
27	58,66	6,7	57,54	12,1	56,43	12,7	56,58	11,8	12,8	6.5	4,7	S	8	CM
28	65,72	10.1	57,58	11,6	58,78	11,1	63,92	7,1	12,1	10,0	»	O	5	CM
29	62,04	5,4	61,64	8,3	60,89	10,4	60.33	6,0	11,2	5,0	»	S	5	CM
30	62,33	6,8	64,64	12,4	64,85	13,4	66,23	7,9	14,1	6,8	»	S	4	ST
31	69,45	5,8	»	»	68,63	11,4	69,58	5,3	11,5	4,0	»	Calme	0	Serein.
												Moyennes		
Novembre.	762,54	10,63	762,43	17,21	761,86	18,25	762,34	12,20	18,55	10,45	2,2	Du 1er au 10		
	50,30	11,32	50,24	15,73	50,17	16,37	50,40	12,25	16,67	10,21	26,6	— 11 — 20		
	55,96	8,81	56,16	12,16	55,96	11,88	56,50	9,82	12,69	8,32	39,2	— 21 — 30		
	56,26	10,25	56,28	15,03	56,00	15,50	56,40	11,42	15,97	9,66	68,0	Du 1er au 30		
Décembre.	62,51	6,59	62,57	9,74	62,07	10,91	62,50	8,28	11,31	5,91	14,8	Du 1er au 10		
	59,05	9,30	58,88	12,46	58,58	13,16	59,27	9,99	14,11	8,23	26,7	— 11 — 20		
	63,76	7,68	61,86	10,94	62,46	12,20	63,86	8,87	12,59	6,97	17,5	— 21 — 31		
	61,84	7,87	61,04	10,94	61,02	12,01	61,76	9,04	12,26	6,81	59,0	Du 1er au 31		

Jours du mois.	Sept h. du matin. Tension de la vapeur.	Sept h. du matin. Hum. rel. en 100es.	Midi. Tension de la vapeur.	Midi. Hum. rel. en 100es.	Deux h. du soir. Tension de la vapeur.	Deux h. du soir. Hum. rel. en 100es.	Neuf h. du soir. Tension de la vapeur.	Neuf h. du soir. Hum. rel. en 100es.
JANVIER.								
	mm		mm		mm		mm	
1	4,5	100	5,6	87	5,7	87	4,7	96
2	4,7	80	6,5	94	6,6	81	6,3	88
3	5,3	89	5,9	72	6,0	72	5,3	93
4	5,3	96	8,2	89	7,5	77	8,0	97
5	5,2	93	5,7	84	4,9	59	5,2	87
6	5,3	100	5,7	62	7,5	77	5,9	82
7	6,0	98	7,2	81	7,5	77	6,8	85
8	7,5	88	7,5	81	7,4	71	7,2	91
9	7,2	100	8,3	94	6,4	69	6,1	97
10	5,9	97	6,7	85	6,7	91	7,7	89
11	7,3	81	9,3	90	10,4	90	7,8	89
12	7,8	94	8,3	62	8,2	55	8,8	85
13	7,6	91	8,4	83	8,7	83	7,8	82
14	7,3	81	8,8	90	8,0	70	8,2	92
15	8,9	93	9,7	78	10,5	78	9,2	83
16	8,6	85	9,7	78	11,0	91	9,8	93
17	9,8	97	10,1	93	9,5	94	7,7	92
18	6,2	93	6,1	75	6,3	75	5,3	90
19	4,4	100	6,4	91	7,4	86	6,1	97
20	5,4	96	6,9	76	»	»	8,0	96
21	5,9	97	7,6	77	7,1	67	7,7	92
22	8,8	86	9,6	100	8,8	92	5,9	85
23	6,1	93	6,6	78	6,3	77	6,0	97
24	5,0	96	6,6	94	6,5	73	6,0	90
25	5,5	90	5,3	86	4,3	88	6,3	83
26	6,3	85	7,0	76	7,4	71	6,5	88
27	5,1	86	5,6	61	5,8	56	6,8	96
28	5,8	90	6,8	81	6,3	76	5,5	81
29	5,1	96	5,8	79	5,4	66	5,3	96
30	4,3	100	4,9	80	5,5	75	7,0	97
31	6,5	88	7,7	73	8,4	85	8,9	97
Moy. 1.10	5,71	93	6,72	88	6,62	76	6,82	90
11.20	7,38	91	8,37	82	8,89	80	7,87	90
21.31	5,85	91	6,68	78	6,54	70	6,64	91
1.31	6,30	92	7,26	81	7,35	75	6,91	90
FEVRIER.								
1	9,0	100	9,8	93	8,5	68	9,2	100
2	9.0	100	8,9	100	8,7	95	7,8	100
3	6,7	88	8.3	90	7,8	74	6,9	94
4	4,3	67	7,7	86	7,5	70	7,0	79
5	7,8	100	7,5	70	7,4	69	8,3	95
6	9,0	98	9,4	92	9,4	95	7,6	98
7	5,3	69	7,5	97	7,5	86	6,2	100
8	5,0	89	6,9	82	6,2	65	5,9	100
9	7,2	100	8,1	90	7,3	87	6,3	91
10	5,1	96	6,0	88	6,1	87	5,5	98
11	4.8	85	4,4	67	4,2	62	4,7	85
12	3,9	67	3,6	66	4,2	70	4,3	87
13	5.3	100	4,7	65	4,5	55	4,2	69
14	2,9	52	4,9	60	5,6	58	5,3	90
15	4,3	92	5,2	77	4,8	57	5,2	87
16	4,6	94	5,8	62	6,3	70	7,7	100
17	8,1	100	8,1	77	8,8	90	8,7	100
18	8,8	100	9,0	98	9,6	100	7,4	94
19	5,9	88	5,3	79	5,2	73	5,0	88
20	4,0	83	3,0	47	4,2	66	4,8	100
21	3,7	90	3,9	62	3,7	54	3,8	76
22	3,6	96	4,1	54	4,4	56	6,3	81
23	4,4	87	3,9	62	4,1	65	4,9	83
24	4,2	80	4,2	63	4,3	63	4,6	80
25	4,3	79	4,3	72	4,7	80	4,2	75
26	4,2	82	4,5	80	4,4	77	4.2	75
27	4,6	96	4,7	85	4,4	70	4,0	86
28	3,6	96	4,0	68	4,2	61	5,0	83
29	3,2	93	5,3	64	4,7	57	5,6	87
»	»	»	»	»	»	»	»	»
»	»	»	»	»	»	»	»	»
Moy. 1.10	6,84	91	8,01	89	7,64	80	7,07	95
21.20	5,26	86	5,34	69	5,73	60	5,73	90
1.30	4.00	88	4,32	68	4,32	65	4,73	79
11.30	5.37	88	5,89	75	5,90	68	5,84	88

Jours du mois.	Sept h. du matin. Tension de la vapeur.	Sept h. du matin. Hum. rel. en 100es.	Midi. Tension de la vapeur.	Midi. Hum. rel. en 100es.	Deux h. du soir. Tension de la vapeur.	Deux h. du soir. Hum. rel. en 100es.	Neuf h. du soir. Tension de la vapeur.	Neuf h. du soir. Hum. rel. en 100es.
MARS.								
	mm		mm		mm		mm	
1	5,2	87	5,2	60	4,7	50	5,3	73
2	6,0	97	5,8	64	7,4	74	7,7	93
3	8,5	100	9 9	69	7,4	86	4,6	75
4	5,0	95	4,3	56	4,1	51	4,5	78
5	4,0	100	2,8	47	4,0	62	3,8	68
6	4,2	95	3,7	49	3,4	38	4,6	69
7	5,8	90	6,7	65	5,8	50	4,9	53
8	5,5	68	6,7	53	7,3	52	6,9	71
9	5,8	93	9,7	67	4,5	36	7,1	83
10	5,2	87	6,6	53	5,7	38	5,2	54
11	4,6	72	4,8	89	4,3	81	5,3	68
12	4,8	84	4,9	63	4,3	50	3,6	52
13	3,6	72	2,7	29	3,8	38	4,2	62
14	4,1	92	2,6	32	2,9	30	3,5	51
15	3,4	70	3,6	41	4,0	41	3,6	53
16	3,9	80	3,7	34	3,9	35	4,4	61
17	4,4	88	4,8	51	4,9	42	4,9	54
18	4,5	71	3,9	31	4,6	31	6,0	57
19	6,2	83	7,3	51	6,7	42	7.0	69
20	6,4	73	6,8	47	6,3	38	8,3	89
21	6,9	75	7,4	58	8,5	55	8,8	94
22	5,8	77	5.6	41	6,5	40	6,1	56
23	5,2	69	6,4	49	7,0	42	8,7	76
24	8,9	100	6,0	44	7,6	41	7,1	63
25	»	»	9,4	63	8,4	50	6,7	63
26	3,3	44	4,0	37	2,9	25	3,7	46
27	3,5	64	4,2	38	3,8	30	4,3	44
28	8,6	86	10,8	68	9,0	58	10,6	92
29	9,0	88	10,0	58	14,4	82	11,5	95
30	8,4	78	10,5	58	»	»	12,5	87
31	8,7	86	12,8	99	»	»	10,0	72
Moy. 1.10	5,52	91	6,14	61	5,43	53	5,46	72
11.20	4,59	78	4,51	42	4,57	38	5,08	62
21.31	6,83	77	7,97	55	8,54	51	8,18	74
1.31	5,65	82	6,19	53	6,18	47	6,24	69
AVRIL.								
1	9,6	90	»	»	10.5	77	»	»
2	8,7	97	8,4	88	10,1	95	6,4	80
3	6.2	100	10,1	100	5,4	53	5,9	74
4	5,5	80	3,9	80	5,6	41	6,0	86
5	7,8	89	7,8	47	7,7	41	»	»
6	7,7	75	8,8	51	6,3	34	7,0	60
7	10,0	96	8,7	52	8,7	50	9,7	89
8	10,4	96	10,6	74	9,9	61	9,7	87
9	7,2	79	6,1	40	5,9	35	»	»
10	»	»	»	»	3,8	26	»	»
11	»	»	»	»	1,8	26	»	»
12	»	»	»	»	»	»	»	»
13	»	»	»	»	»	»	»	»
14	»	»	»	»	»	»	»	»
15	»	»	»	»	7,1	37	»	»
16	6,3	61	7,7	39	9,7	53	7,1	68
17	8,7	84	9,9	87	9,7	80	4,4	43
18	»	»	4,0	30	4,9	86	7,0	79
19	8,1	89	7,1	60	6,5	53	3,8	47
20	3,5	57	2,9	24	3,0	24	3,3	34
21	3,7	47	5,7	35	6,4	35	7,2	55
22	8,6	71	10,0	66	10,2	69	4,1	34
23	10,7	91	10,4	58	9,1	48	9,5	86
24	7,5	73	9,9	90	10,1	95	8,8	95
25	8,1	81	»	»	7,4	54	8,1	82
26	7,1	80	9,3	76	9,5	82	9,3	86
27	»	»	8,1	56	7,6	47	9,5	98
28	9,9	89	7,0	42	6,1	84	7,0	72
29	7,2	78	8,1	48	7,3	89	8,7	78
30	9,3	90	10,1	93	10,3	86	»	»
»	»	»	»	»	»	»	»	»
Moy. 1.10	8,12	89	8,05	58	7,30	51	7,40	74
11.20	6,65	73	6,33	48	6,81	47	5,12	54
21.31	8,01	78	8.74	63	7,40	39	8,02	65
1.31	7,59	80	7,71	56	7,58	52	6,85	65

Jours du mois.	Sept h. du matin. Tension de la vapeur.	Sept h. du matin. Hum. rel. en 100e.	Midi. Tension de la vapeur.	Midi. Hum. rel. en 100e.	Deux h. du soir. Tension de la vapeur.	Deux h. du soir. Hum. rel. en 100e.	Neuf h. du soir. Tension de la vapeur.	Neuf h. du soir. Hum. rel. en 100e.
MAI.								
	mm		mm		mm		mm	
1	11,8	100	10,5	92	10,3	92	9,3	93
2	9,5	94	7,9	61	5.3	38	8,8	100
3	5,8	64	6,2	54	5,3	43	5,0	57
4	6,3	7»	5,4	48	»	»	5,1	55
5	5,4	62	6,3	50	5,7	44	5,8	49
6	9,0	100	5,1	34	5,3	34	5,7	52
7	6,5	69	5,3	34	5,1	29	7,7	71
8	6.8	68	5,5	30	3,6	20	6,6	59
9	8,3	79	8,0	41	7,8	41	7,8	67
10	8,7	76	7,5	40	6,3	34	9,9	79
11	10,0	83	7,9	44	8,6	50	8,3	77
12	8,2	84	11,1	65	9,4	63	»	»
13	10,7	84	10,2	69	10,3	59	9,7	79
14	10.2	92	12,2	89	11,9	76	9,5	86
15	8,6	82	6,6	35	5,8	27	7,4	42
16	13,5	85	10,3	36	12,1	38	12,0	63
17	11,1	74	13,0	48	12.4	43	11,5	62
18	10.7	70	10,3	66	9,9	61	9.7	87
19	8 6	82	8,6	71	9,0	58	8,6	82
20	9.1	86	10,5	65	»	»	8,8	74
21	9,7	78	11,7	60	12,1	57	12,8	88
22	10,6	71	11.1	47	11.9	47	12,8	72
23	12,2	76	9,9	41	10,1	42	10,8	70
24	13,0	82	12,3	55	12,0	43	13,7	70
25	13.5	83	14,8	85	14,8	100	12,5	97
26	12,4	88	12,2	56	11,5	69	11,6	79
27	12,5	84	9,3	43	10,6	48	12,8	83
28	12,1	75	10,3	48	9.7	43	11,8	73
29	11,7	82	10,6	54	»	»	11,3	83
30	10,2	76	10,5	82	7,7	52	8,1	74
31	8,9	83	1,04	70	8,6	54	9,6	86
Moy.								
1.10	7,81	78	6,77	48	6,08	42	7,14	68
11.20	10,07	82	10,07	59	10,57	57	9.50	72
21.31	11,53	80	11,37	58	10,44	53	11,62	79
1.31	9,80	80	9,40	55	9,03	51	9,43	73
JUIN.								
1	10,0	83	»	»	»	»	9,1	76
2	9.9	74	9,2	57	9,5	66	8,8	79
3	9,0	76	10,1	57	10,6	54	9,3	67
4	11,5	88	11,3	67	10,5	55	9,5	75
5	10.2	7»	10,5	55	10,7	48	12.1	83
6	13,5	85	8,8	41	8,4	40	9,4	55
7	12,5	100	12,6	87	12,7	77	11,8	85
8	12.5	87	10,7	60	9,6	85	10,5	77
9	11,3	81	9,2	49	9,6	80	10.8	79
10	11,8	86	13,0	71	10,4	55	11,3	81
11	12.1	86	14,0	90	17,1	90	12,8	95
12	12,7	84	11,1	60	10,4	53	9,8	75
13	10,8	82	8,6	54	9,1	55	10,1	91
14	11,3	86	9,6	57	11,5	89	9,5	79
15	10,2	76	10,9	65	10,5	67	11,5	89
16	9,7	72	11,3	67	11,0	59	10,8	86
17	10,7	74	9,5	47	8,7	41	10,7	74
18	10.0	73	11,8	73	11,1	75	9,4	75
19	10,0	77	19,1	61	9,8	50	10,6	77
20	11,0	76	12,6	56	14,5	61	»	»
21	12,8	72	15,9	71	15,1	60	14,4	77
22	14,0	90	»	»	»	»	»	»
23	15,1	69	»	»	»	»	13,2	100
24	14.4	100	»	»	16,1	86	14,4	100
25	11,2	75	15,4	70	11,2	46	14,4	76
26	13,9	84	10,5	48	11,1	48	11,9	76
27	12,5	99	13,8	93	13,1	50	11,4	88
28	11,8	85	11,8	51	10,6	90	11,7	78
29	14,5	99	11 9	47	12,5	45	12,0	61
30	14.2	85	13,6	72	12,7	67	11,7	82
»	»	»	»	»	»	»	»	»
Moy.								
1.10	11,22	84	10,54	60	10,22	55	10,26	76
11.20	10,80	79	10,95	63	11,37	64	10,05	81
21.30	13,45	86	13,27	65	12,86	61	12,79	82
1.30	11,82	93	11,59	63	11,46	60	11,03	80

Jours du mois.	Sept h. du matin. Tension de la vapeur.	Sept h. du matin. Hum. rel. en 100e.	Midi. Tension de la vapeur.	Midi. Hum. rel. en 100e.	Deux h. du soir. Tension de la vapeur.	Deux h. du soir. Hum. rel. en 100e.	Neuf h. du soir. Tension de la vapeur.	Neuf h. du soir. Hum. rel. en 100e.
JUILLET.								
	mm		mm		mm		mm	
1	12,1	79	12,6	66	10,9	55	11,2	76
2	11,6	80	11,1	46	10,3	43	11,9	64
3	12,3	70	12,0	41	11,2	36	14,1	58
4	13,8	72	15,5	49	15,6	46	13,9	57
5	»	»	»	»	»	»	13,7	51
6	15,2	98	13,4	84	13,9	80	13,9	91
7	14,4	91	15,8	75	14,8	63	14,4	83
8	15,2	83	12,9	49	12,4	46	13.5	73
9	14,9	80	15,1	60	14,8	57	15,6	98
10	15,0	87	16,3	63	11,7	40	15,0	71
11	16,1	84	14,0	41	12,0	33	15,8	62
12	16,3	76	17,8	59	16,2	55	12,8	68
13	18,3	100	16,1	73	15,9	69	18,5	100
14	»	»	»	»	»	»	»	»
15	16,0	94	18,2	69	19,0	65	18,5	78
16	15,3	72	18,5	53	17,6	47	17,6	100
17	15,4	88	15,3	64	15,1	62	11,7	62
18	17,6	100	14,1	68	12,5	55	12,8	80
19	14,4	88	15,2	68	14,0	57	15,0	83
20	14,8	79	14,5	54	19,7	64	15,7	66
21	16,4	74	14,5	46	13,9	41	13,8	66
22	14,9	79	14,2	52	13,8	46	15,3	72
23	14,5	74	12,3	40	12,6	39	14,6	59
24	17,0	82	19 5	85	14,6	59	13,0	58
25	14,2	77	14,1	58	15,5	66	16,0	94
26	14.4	100	14.4	82	13,3	70	14,4	100
27	11.9	83	13,6	82	13,8	90	12,1	89
28	12,0	90	12,2	58	10,4	44	12,9	79
29	13,6	92	13,0	55	11,8	46	»	»
30	13,1	82	12,8	54	13,5	54	14,5	74
31	13,6	78	14,2	54	14,2	52	17,1	83
Moy.								
1.10	13,83	82	13,83	58	12,84	52	13,72	72
11.20	16,02	87	15,97	61	15,78	56	15,82	78
21.31	14,14	83	14,09	60	13,40	55	14,70	79
1.31	14,66	84	14,63	60	14,00	54	14,58	76
AOUT.								
1	15,6	88	15,8	52	12,5	40	14,2	54
2	»	»	»	»	»	»	»	»
3	»	»	13,6	60	12,3	51	»	»
4	»	»	»	»	»	»	»	»
5	16,1	98	»	»	»	»	»	»
6	»	»	13,6	92	13,4	86	13,5	92
7	14,4	75	12,6	63	15,3	87	10,2	62
8	14,5	94	13,9	100	»	»	13,0	86
9	12,7	91	13.8	100	12,3	69	»	»
10	»	»	13,3	72	»	»	»	»
11	12,0	87	16,1	94	14,4	92	»	»
12	»	»	»	»	»	»	»	»
13	»	»	»	»	8,9	50	12,0	93
14	11,8	93	»	»	»	»	»	»
15	16,0	98	19,2	93	15,0	74	15,2	91
16	14,4	81	»	»	»	»	14,5	80
17	15,0	80	17,1	80	16,3	74	»	»
18	11,4	100	12,4	72	12,9	67	11,5	83
19	11,6	98	12,1	91	13,0	99	»	»
20	11,3	85	12,1	72	11,2	64	10,9	89
21	10,3	96	10,7	64	10,2	61	11,1	89
22	10,9	100	12,0	65	12,2	69	13,3	94
23	»	»	»	»	»	»	»	»
24	11,7	91	10,9	53	11,0	49	13,8	90
25	12,2	93	11,9	54	11,3	42	12,3	63
26	»	»	»	»	»	»	»	»
27	»	»	»	»	»	»	»	»
28	»	»	»	»	»	»	»	»
29	»	»	»	»	»	»	»	»
30	»	»	12,4	63	»	»	13,2	90
31	»	»	10,3	58	10,9	55	11,3	87
Moy.								
1.10	14,66	89	13,80	77	13,24	65	12,72	73
11.20	12,94	90	14,83	84	13,10	74	12,82	87
21.31	11,27	95	11,37	57	11,12	55	12,50	86
1.31	13,05	91	13,37	81	11,56	66	12,67	83

Jours du mois.	Sept h. du matin. Tension de la vapeur.	Sept h. du matin. Hum. rel. en 100e.	Midi. Tension de la vapeur.	Midi. Hum. rel. en 100e.	Deux h. du soir. Tension de la vapeur.	Deux h. du soir. Hum. rel. en 100e.	Neuf h. du soir. Tension de la vapeur.	Neuf h. du soir. Hum. rel. en 100e.
SEPTEMBRE.	mm		mm		mm		mm	
1	»	»	9,8	50	9,2	46	»	»
2	8,3	74	10,9	58	10,2	52	10,8	61
3	8,9	68	11,4	58	9,3	45	9,8	57
4	10,2	85	10,9	52	9,7	49	11,2	77
5	11,7	84	12,0	56	11,8	56	13,2	81
6	12,5	85	12,3	70	12,1	68	11,2	84
7	10,7	94	11,4	61	11,1	60	»	»
8	»	»	10,5	60	8,2	35	9,8	79
9	8,4	67	9,2	49	10,5	57	13,0	100
10	»	»	9,3	50	10,4	56	10,1	74
11	7,2	58	10,4	56	9,0	39	»	»
12	9,1	69	8,0	47	9,0	46	9,9	73
13	9,2	100	9,5	62	9,0	52	9,9	73
14	9,0	79	9,1	48	»	»	12,6	96
15	10,9	92	10,2	49	11,1	52	12,0	82
16	11,5	85	13,3	75	15,7	81	11,2	86
17	13,4	81	14,1	85	13,7	81	13,0	76
18	13,1	72	15,1	48	13,1	40	13,3	82
19	13,3	83	11,5	54	10,9	51	12,7	97
20	9,5	67	12,7	73	11,7	56	11,1	80
21	11,6	88	8,7	44	9,4	49	8,1	68
22	8,1	98	5,8	37	5,8	36	6,8	58
23	8,4	100	7,0	42	8,1	56	8,4	72
24	9,1	61	9,3	52	»	»	7,9	73
25	8,9	95	8,8	50	8,3	45	7,6	61
26	8,2	80	9,5	58	8,9	49	9,0	76
27	10,0	79	12,0	67	12,5	69	12,6	84
28	10,0	81	9,0	61	10,3	76	8,0	68
29	8,6	78	8,8	79	9,8	74	8,4	79
30	8,8	84	9,4	61	9,8	56	8,4	72
»	»	»	»	»	»	»	»	»
Moy. 1.10	10,17	82	10,68	56	10,25	52	11,14	75
11.20	10,62	79	11,30	57	11,47	47	11,74	82
21.30	8,87	85	8,83	55	9,15	57	8,51	71
1.30	9,85	81	10,30	56	10,29	52	10,37	76
OCTOBRE.								
1	9,0	81	11,2	61	12,6	66	10,1	68
2	9,5	73	7,8	50	8,0	48	9,5	80
3	7,9	81	»	»	»	»	7,8	74
4	7,8	78	»	»	»	»	»	»
5	»	»	»	»	»	»	»	»
6	»	»	»	»	»	»	10,2	86
7	6,8	78	»	»	6,9	49	»	»
8	5,6	73	8,1	66	7,2	49	7,6	62
9	8,1	78	9,1	79	9,6	83	8,9	85
10	8,0	87	11,6	98	9,0	72	6,6	68
11	5,8	78	6,6	56	»	»	6,1	70
12	6,2	83	»	»	»	»	»	»
13	»	»	»	»	»	»	6,0	69
14	5,8	92	6,2	56	6,5	58	6,4	88
15	5,9	80	»	»	»	»	7,2	81
16	6,1	78	8,5	60	8,5	55	8,1	82
17	7,6	77	10,0	62	10,0	60	10,0	77
18	10,5	92	12,2	69	11,9	62	11,8	89
19	6,4	76	6,9	52	6,9	47	6,4	65
20	5,6	67	»	»	6,7	40	7,2	61
21	6,5	85	10,3	66	11,8	68	11,8	84
22	10,6	90	12,7	68	13,1	66	11,4	76
23	10,2	74	10,6	75	8,1	43	»	»
24	10,8	93	10,8	78	9,5	64	8,8	88
25	9,1	86	9,7	72	10,7	94	7,4	75
26	7,2	83	8,0	61	7,7	59	»	»
27	7,4	75	9,4	71	7,9	61	7,0	78
28	6,6	73	6,3	44	»	»	6,9	76
29	7,2	86	8,9	68	7,6	58	9,9	86
30	10,5	90	11,5	90	12,0	95	11,9	100
31	12,5	97	13,7	92	13,9	91	9,6	67
Moy. 1.10	7,79	79	9,56	71	8,86	61	8,67	75
11.20	6,43	77	8,40	59	8,42	53	7,69	75
21.31	9,14	84	10,14	71	10,25	70	9,41	80
1.31	7,88	80	9,54	68	9,88	67	8,58	77

Jours du mois.	Sept h. du matin. Tension de la vapeur.	Sept h. du matin. Hum. rel. en 100e.	Midi. Tension de la vapeur.	Midi. Hum. rel. en 100e.	Deux h. du soir. Tension de la vapeur.	Deux h. du soir. Hum. rel. en 100e.	Neuf h. du soir. Tension de la vapeur.	Neuf h. du soir. Hum. rel. en 100e.
NOVEMBRE.	mm		mm		mm		mm	
1	11,5	92	12,8	71	13,6	72	12,4	92
2	11,0	91	13,0	80	13,4	79	11,8	89
3	11,8	92	12,7	86	12,6	80	11,6	89
4	11,8	92	12,1	73	11,8	63	11,0	78
5	10,7	83	8,8	48	8,4	53	9,1	81
6	7,6	80	8,8	65	8,2	56	8,2	86
7	6,8	90	9,1	68	7,6	53	7,2	82
8	6,1	90	8,2	61	7,3	50	7,4	86
9	5,6	89	8,4	65	9,3	65	7,4	86
10	5,5	84	8,9	72	9,0	64	6,8	83
11	4,9	71	8,9	72	5,9	40	8,3	77
12	8,0	76	9,5	73	7,9	44	»	»
13	9,0	86	9,8	67	10,4	72	9,5	86
14	8,5	86	9,7	72	8,6	59	8,3	77
15	7,7	76	9,9	82	10,1	75	9,4	81
16	9,7	76	9,1	55	7,4	47	7,2	60
17	7,2	67	9,0	64	»	»	6,4	68
18	6,8	77	6,5	55	7,4	67	7,2	72
19	7,0	71	9,5	75	10,2	89	9,7	89
20	10,1	85	9,4	66	8,8	63	8,5	73
21	8,4	74	10,7	89	8 9	69	8,5	78
22	9,1	84	8,8	52	8,3	61	10,0	85
23	8,3	74	8,7	69	8,4	69	9,9	82
24	5,8	57	8,6	72	7,2	64	7,0	71
25	»	»	6,7	65	7,0	69	7,7	86
26	6,0	67	7,1	67	7,2	64	8,3	83
27	8,8	86	7,3	59	7,7	66	6,6	80
28	5,5	84	8,7	97	7,9	79	7,1	83
29	6,4	85	6,1	70	5,9	66	5,4	83
30	4,4	89	5,5	75	5,1	79	4,2	70
»	»	»	»	»	»	»	»	»
Moy. 1.10	8,84	88	10,28	69	10,12	63	9,33	85
11.20	7,89	77	9,18	68	8,11	58	8,28	76
21.30	6,74	78	7,82	72	7,36	69	7,47	80
1.30	7,82	81	9,08	70	8,53	63	8,36	80
DÉCEMBRE.								
1	5,8	74	5,5	73	5,7	70	4,8	91
2	4,4	80	6,0	79	6,1	72	7,1	90
3	7,0	93	7,8	77	8,3	80	8,6	88
4	9,0	96	10,0	95	9,7	87	9,0	90
5	7,7	92	7,9	89	7,6	86	7,1	85
6	6,7	96	7,1	95	7,1	90	6,4	97
7	5,8	93	»	»	8,1	73	7,1	86
8	7,1	85	7,4	76	7,6	77	8,5	92
9	9,0	90	10,5	94	12,1	100	6,8	74
10	5,7	79	9,6	90	9,9	91	7,5	90
11	7,0	93	10,4	94	11,1	94	7,4	76
12	7,3	84	6,7	72	10,6	95	9,8	93
13	9,9	98	8,3	70	8,6	71	10,1	94
14	7,7	86	9,1	81	7,8	56	7,7	80
15	9,0	90	8,7	76	»	»	8,6	89
16	8,2	93	»	»	»	»	8,8	93
17	9,0	86	»	»	8,0	92	»	»
18	9,9	90	9,5	75	8,2	66	8,8	91
19	7,0	93	9,3	93	9,2	89	6,0	79
20	5,4	89	7,3	74	7,7	71	6,7	94
21	5,2	93	7,5	89	7,0	79	6,7	96
22	7,3	96	»	»	»	»	8,1	91
23	8,6	90	9,0	86	9,5	89	8,7	93
24	8,8	90	»	»	11,4	94	10,2	96
25	10,0	98	10,4	88	9,9	77	8,6	91
26	6,8	94	7,8	92	8,9	86	7,6	90
27	6,5	88	7,9	75	7,5	69	8,1	79
28	8,6	92	8,6	84	7,3	74	6,6	88
29	5,8	83	6,8	83	7,1	75	6,3	79
30	6,5	88	8,9	85	8,3	73	6,5	82
31	5,6	77	»	»	8,1	80	6,3	96
Moy. 1.10	6,62	88	7,98	85	8,28	83	7,27	88
11.20	8,04	90	8,66	79	8,90	79	8,15	87
21.31	7,24	90	8,36	85	8,50	80	7,61	89
1.31	7,20	89	8,32	88	8,51	81	7,66	88

RÉSUMÉ DES OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES FAITES A BORDEAUX,

PENDANT L'ANNÉE 1852.

MOIS	MOYENNES DE LA TENSION ET DE L'HUMIDITÉ								TENS. EXTRÊMES.			MINIMA DE L'HUMIDITÉ.	QUANT. D'EAU.	NOMBRE DE JOURS									
	7 h. du m.		midi.		2 h. du s.		9 h. du s.		Max.	Min.	Diff.			de pluie.	de neige.	de grêle.	de tonnerre ou d'orage.	d'éclairs.	de brouillard.	complétement sereins	couverts.	généralement beaux.	généralement nuageux.
	T	H	T	H	T	H	T	H															
	mm		mm		mm		mm		mm	mm	mm		mm										
Janvier	6,3	92	7,3	81	7,8	75	6,9	90	11,0	4,3	6,7	38	55,8	14	»	3	1	»	2	1	2	3	25
Février	5,4	88	5,9	75	5,9	68	5,8	88	9,8	2,9	6,9	54	32,3	8	1	2	»	»	3	1	6	4	18
Mars	5,6	82	6,2	58	6,2	47	6,2	69	12,8	2,6	10,2	25	13,3	7	»	»	»	»	»	10	3	10	8
Avril	7,6	80	7,7	56	7,5	52	6,8	65	10,7	2,9	7,8	24	38,9	5	»	1	1	1	2	5	3	9	13
Mai	9,8	80	9,4	55	9,0	51	9,4	78	14,8	3,6	11,2	20	68,5	13	»	1	5	5	»	»	»	7	24
Juin	11,8	83	11,6	63	11,5	60	11,0	80	17,1	8,4	8,7	40	94,2	13	»	»	3	2	1	»	»	1	29
Juillet	14,7	84	14,6	60	14,0	54	14,6	76	19,7	10,3	9,4	83	74,6	7	»	»	3	5	»	»	1	16	14
Août	13,0	91	13,4	81	12,7	66	12,7	83	19,2	8,9	10,3	40	144,3	20	»	2	4	3	3	»	6	3	20
Septembre	9,8	81	10,3	56	10,3	52	10,4	76	15,7	5,8	9,9	35	75,5	11	»	»	1	1	5	4	2	9	15
Octobre	7,9	80	9,5	68	9,4	67	8,6	77	12,7	2,9	9,8	40	61,7	10	»	1	»	»	1	5	4	7	15
Novembre	7,8	81	9,1	70	8,5	63	8,4	80	13,6	4,2	9,4	40	68,0	11	»	»	»	»	5	2	3	4	21
Décembre	7,3	89	8,3	88	8,5	81	7,7	88	12,1	3,8	8,3	56	59,0	7	»	1	2	1	9	3	8	7	13
Année	8,92	84	9,44	67	9,22	61	9,04	79	14,18	5,13	9,05	27	786,1	126	1	11	20	18	31	31	38	80	215

JOURNAL MÉTÉOROLOGIQUE.

Bordeaux. — Année 1852.

JANVIER.

Le 1er, vent S et SE de quatre heures matin à quatre heures soir. Cirrus à l'horizon qui se changent en strato-cumulus. — 2, vent SE de trois heures matin à deux heures soir; cumulus nombreux tout le jour. — 3, calme, ciel voilé le matin; cumulus arrondis l'après-midi. Pluie le matin, cumulo-stratus l'après-midi. — 5, vent S et SE toute la journée. Cumulo-cirrus jusqu'à midi; serein le reste du jour. — 6, vent fort de SSO, ciel serein, puis voilé; cumulo-cirrus qui se changent en stratus. — 7, vent fort S, stratus toute la journée. — 8, le vent S continue, léger brouillard le matin; stratus, éclaircies, strato-cumulus, grande pluie la nuit. — 9, fort vent du S et plus tard O qui se calme vers quatre heures; grande pluie le matin, petite pluie mêlée de grêle dans la journée. — 10, vent du S, stratus, pluie de midi à trois heures et pendant la nuit.

Le 11, vent S et SO, petite pluie le matin, gros cumulus, éclaircies, petite pluie la nuit. — 12, vent S, ciel couvert le matin, cumulus, cirrus nombreux. — 13, vent S, stratus nombreux. — 14, léger vent du S, stratus mal définis. Ciel voilé, cumulus, pluie dans l'après-midi. — 15, vent du S, stratus pendant la journée. Le soir, cumulus arrondis. — 16, vent du S, ciel excessivement vaporeux; il se couvre vers onze heures. Grande pluie de une à six heures. — 17, calme le matin. Vers dix heures, vent O, puis NO, temps couvert; petite pluie jusqu'à trois heures. Gros cumulus le soir. — 18, calme le matin, vent SE de huit heures matin à six heures soir. Stratus à l'horizon, ciel voilé, cirrus nombreux, stratus divergents dans l'après-midi. Le soir, le temps devient serein. — 19, calme, léger vent du S dans la journée; le temps est serein à neuf heures soir et pendant la nuit il règne un grand vent S. — 20, le vent du SE continue et se calme dans la soirée. Cirrus nombreux qui se convertissent en stratus. Petite pluie de trois à cinq heures.

Le 21, vent S toute la journée. Stratus et cumulus, petite pluie. — 22, vent S et SO. Pluie de huit à une heure, éclaircies et ondées. — 23, vent S, cumulus et cirrus, ondées fréquentes. Grêle vers une heure. — 24, calme le matin, léger vent du S le reste du jour; brouillard et cumulus nombreux. — 25, léger vent du S et calme. Stratus, ciel voilé vers midi, stratus nombreux. Dans la nuit, deux heures, tremblement de terre. — 26, léger vent du S, strato-cumulus toute la journée. La nuit, le temps devient serein. — 27, vent du S dans l'après-midi, SO et NO par intervalles. Ciel découvert le matin, sauf quelque stratus à l'horizon S, ciel voilé. Stratus mal définis qui s'étendent peu à peu et couvrent tout le ciel vers midi. Pluie de deux à huit heures; coups de tonnerre. — 28, léger vent d'E et du NO pendant la journée. Stratus mal définis, ciel voilé, grêle, éclaircies et ondées; cumulus allongés qui se dissipent peu à peu. La nuit le ciel est serein, mais voilé. — 29, calme, vent S le soir; ciel serein, mais voilé. Légers cumulus de dix à quatre heures. — 30, vent S, stratus à l'horizon le matin. Le ciel se couvre dès huit heures. Pluie de trois à six heures. — 31, calme le matin; vent S et SO l'après-midi; stratus et cumulus, ciel voilé. Pluie de deux à huit heures.

FÉVRIER.

Le 1er, vent SO, stratus et cumulus mal définis; petite pluie la nuit. — 2, calme, brouillard jusqu'à midi; cumulo-stratus. Le ciel se découvre le soir. — 3, vent S de quatre heures matin à quatre heures soir; NO de quatre à dix heures, puis O, temps couvert; pluie de trois à six heures. — 4, léger vent du S et du SO. Brouillard épais le matin; stratus et cumulus le reste du jour. — 5, calme et SO, stratus et cumulus toute la journée. — 6, vent S, puis SO très-fort de midi à quatre heures, puis O et NO; ondées fréquentes de dix à six heures. — 7, calme, brouillard épais le matin vers trois heures; cumulo-cirrus qui se dissipent sur le soir. — 8, vent S toute la journée, stratus et strato-cumulus. Grande pluie la nuit. — 9, vent fréquent du SO et du NO, cumulus, ondées fréquentes. Grêle à dix heures. — 10, vent du NO, puis du N; cumulus qui se dissipent sur le soir.

Le 11, vent N, nombreux cumulus. — 12, calme et vent S assez fort pendant la nuit, cumulus nombreux. — 13, vent S, stratus et cumulus allongés qui se dissipent vers trois heures. — 14, léger vent N, ciel serein; légers cirro-stratus de deux à six heures. — 15, calme, temps serein. — 16, calme le matin. Vent N, NO, puis O et SO l'après-midi, ciel voilé. Cumulus depuis onze heures; pluie vers six heures. — 17, vent O, petite pluie tombant par intervalles toute la journée. — 18, vent O, petite pluie par intervalles toute la journée. — 19, vent NO assez fort vers midi, cumulus nombreux; ondées vers trois heures. Ciel serein dans la soirée; aurore boréale de neuf heures et demie à dix heures. — 20, vent NO, ciel découvert en grande partie le matin, se couvre à midi; neige. Six heures, serein.

Le 21, vent E très-faible; serein presque tout le jour. — 22, léger vent du NO dans la journée, tourne le soir au N. Ciel découvert jusqu'à neuf heures, se couvre de cumulus. — 23, vent N, cumulus nombreux. — 24, vent N et NE, ciel couvert toute la journée. — 25, calme, sauf quelques brises du NNO; temps couvert. — 26, calme, temps couvert. — 27, léger vent du N, temps encore couvert. — 28, calme et brise S le soir. Le ciel est serein le matin, mais vaporeux. Vers neuf heures apparaissent des cirrus qui se changent en cumulus. — 29, vent S dans la matinée; petite pluie le matin, gros cumulus.

MARS.

Le 1er, calme et brise de SO. De dix à huit heures, ciel couvert. — 2, vent S et SO, ciel couvert; pluie

vers onze heures et pendant la nuit. — 3, vent SO qui passe à l'O à huit heures et au N à midi. Pluie de sept heures à midi; cumulus qui se dissipent le soir. Ciel serein pendant la nuit. — 4, calme le matin; vent E et N l'après-midi; strato-cirrus et cumulus qui se dissipent le soir. Ciel serein pendant la nuit. — 5, vent N assez fort, soufflant parfois de l'E. Ciel serein le matin; couvert de cumulus dans l'après-midi. — 6, vent N et E, ciel serein. — 7, vent ESE en bas et S en haut; ciel en grande partie découvert, sauf quelques stratus à l'horizon. — 8, vent ESE, SE et S; cirrus nombreux qui se dissipent sur le soir. — 9, calme, ciel découvert sauf quelques stratus à l'horizon. — 10, calme, ciel serein.

Le 11, calme le matin; vent N l'après-midi. Ciel serein. — 12, vent N et E, couvert de cumulus. — 13, vent N puis E fort, ciel serein. — 14, vent E fort. Ciel serein toute la journée, sauf quelques cumulus vers le S. — 15, calme et vent N, ciel serein. — 16, vent N et E, ciel serein. — 17, vent faible N et ESE, ciel serein. — 18, calme et vent S, ciel encore serein. — 19, vent S et SE, ciel découvert en grande partie, sauf quelques strato-cirrus à l'horizon S. — 20, vent S et ESE, stratus le matin; cirrus nombreux de midi à six heures.

Le 21, vent S assez fort, cirrus nombreux au zénith, stratus à l'horizon. — 22, vent S, ciel découvert aux neuf-dixièmes, sauf quelques strato-cirrus à l'horizon. — 23, vent S assez fort, ciel serein. — 24, vent S et brises d'O l'après-midi. Cumulus le matin; éclaircies de dix à trois heures; stratus mal définis le reste du jour. — 25, calme le matin. De huit heures à midi, le vent passe du S au N par l'O et continue de souffler du N; temps couvert le matin. Cumulus qui disparaissent vers six heures; ciel serein la nuit. — 26, vent N, ciel couvert le matin, se découvre de neuf à six heures. — 27, calme et léger vent S, ciel serein le matin, se couvre de strato-cumulus une partie de la journée. — 28, vent S, ciel couvert de cumulus et stratus; petite pluie vers deux heures; pluie la nuit. — 29, vent S, cumulus nombreux. Pluie vers six heures soir. — 30, vent S et SO, nombreux cumulus très-chargés; pluie le soir. — 31, grand vent NO de minuit à deux heures; S et O le reste du jour. Ciel couvert, pluie par intervalles.

AVRIL.

Le 1er, vent NO, cumulo-stratus tout le jour. — 2, calme le matin, vent N assez fort le reste du jour. Cumulo-stratus toute la journée. — 3, vent N, ciel serein. — 4, calme et léger vent de SE de dix à six heures; ciel découvert en grande partie, sauf quelques strato-cirrus à l'horizon. — 5, léger vent SE pendant le jour, nombreux strato-cirrus. — 6, calme et vent S, ciel voilé le matin; de nombreux strato-cirrus envahissent le ciel pendant le jour et se dissipent le soir. — 7, vent S le matin; de dix à six heures, vent OSO assez fort. Ciel très-vaporeux, couvert de nombreux cumulo cirrus. — 8, calme, sauf légère brise du N et de l'E; de deux à six heures, nombreux cumulus. Cinq heures, pavé mouillé. — 9, vent NE, ciel serein. — 10, *id.*

Le 11, vent SE, ciel serein, sauf quelques strato-cirrus à quatre heures. — 12, vent SE et E, ciel serein, mais voilé à l'horizon S, de onze à six heures. — 13, vent ESE faible, ciel serein. — 14, vent S et ESE, ciel serein, sauf quelques cumulus de deux à six heures. — 15, calme, brises NE, ciel découvert sauf stratus à l'horizon S. — 16, calme, dans l'après-midi vent S assez fort; vers quatre heures, nombreux stratus mal définis. Deux heures, éclairs, tonnerre et pluie; le ciel se couvre; pluie la nuit. — 17, calme le matin, puis vent N, stratus et cirrus toute la journée; pluie le matin. — 18, vent NNO qui passe à l'O l'après-midi; ciel découvert dans la matinée. Vers deux heures, cirrus qui se convertissent en cumulus. Vers six heures, le ciel se couvre très-rapidement et se découvre de même. — 19, vent E et NNE, nombreux cumulus; le ciel se découvre dans l'après-midi. — 20, vent ESE assez fort, ciel serein; cirrus de quatre à six heures.

Le 21, vent E et S, ciel très-vaporeux, nombreux stratus. — 22, vent fort S, temps couvert; grêle le soir. — 23, temps calme; l'après-midi, vent SO qui passe à l'O, puis au N, cumulus nombreux. — 24, brises du NE et NO, cumulo-stratus très-épais; pluie de six heures matin à six heures soir. — 25, vent NO, cumulus ondées. — 26, légère brise du S, nombreux cumulus, pluie par intervalles pendant la journée; cirrus sur le soir. — 27, calme et vent NO, brouillard le matin, strato-cumulus. — 28, calme, vent NO et O, cumulus pendant le jour, cirrus le soir. — 29, vent O, nombreux cumulus. — 30, vent O et S, temps couvert, nimbus; pluie de sept heures matin à deux heures.

MAI.

Le 1er, vent assez fort, cumulus, ondées fréquentes. — 2, vent O, devient NNO vers huit heures; pluie le matin, cumulus. — 3, vent NE, cumulus et stratus. — 4, vent N, ciel vaporeux; strato-cirrus le matin, cumulus le soir. — 5, vent N et E, cumulus nombreux. — 6, vent N et E assez fort vers dix heures, ciel découvert en grande partie sauf quelques stratus à l'horizon. — 7, vent N, nombreux cirrus, puis cumulus. — 8, vent N et NO, ciel serein le matin. Cumulus de neuf à six heures, ils se dissipent la nuit. — 9, calme le matin, brises du NO de deux à six heures, ciel extrêmement voilé, cirrus. — 10, calme le matin, vent O et NO assez fort l'après-midi, ciel voilé, cirrus nombreux, pluie la nuit.

Le 11, vent O, cumulus nombreux, ciel voilé. — 12, temps calme, vent SO l'après-midi, cumulus; le soir, stratus. — 13, vent O puis calme, ciel couvert de nombreux cumulus. — 14, temps calme, vent OSO, ciel couvert le matin, ondées; serein le soir. — 15, temps calme, brises SE et S, ciel serein, sauf quelques cirrus. — 16, vent S, ciel serein le matin, cirrus et cumulus qui couvrent le ciel vers trois heures. Éclairs, tonnerre, pluie, grêle; plusieurs grêlons ont 10mm de diamètre. — 17, vent S, ciel pur le matin, se couvre de cirrus et de stratus. La nuit, grand vent O et forte pluie. — 18, fort vent S et O, cumulus épais. Pluie de trois à six heures. — 19, fort vent S et SO, ondées fréquentes le matin; cirrus et strato-cirrus dans l'après-midi. — 20, calme le matin. Vers dix heures, vent S qui passe au NO, au N puis à l'E, nombreux cumulo-cirrus qui se convertissent en cumulus.

Le 21, vent E, SE et S, strato-cumulus. Le soir, éclairs, tonnerre et grande pluie. — 22, vent S, ciel

voilé, cirrus nombreux. — 23, vent S, cirrus et cumulus le matin; le soir nimbus, éclairs, tonnerre et pluie. — 25, vent S et OSO assez fort, cumulus nombreux; pluie de dix à six heures. — 26, vent S, cumulus non arrondis de onze à trois heures, nimbus, éclairs, tonnerre et ondées. — 27, vent S et O, cumulus le matin, cirrus l'après-midi. — 28, vent SO et S, cumulus. — 29, vent S passant au N vers dix heures, cumulus, pluie dans la nuit. — 30, vent NO et NNO, ondées fréquentes, cumulus nombreux. — 31, calme, cumulus épais; pluie le matin et par intervalles dans la journée.

JUIN.

Le 1er, calme le matin; vent S de midi à huit heures, cirrus le matin, cumulus le reste du jour; faibles ondées l'après-midi. — 2, calme, vent O de huit heures à midi; NO de midi à six heures, cumulus nombreux. Le soir cirrus au zénith, le ciel se découvre. — 3, vent S de huit à quatre heures, cumulus et cirrus; éclairs le soir à l'horizon S; pluie la nuit. — 4, vent NO, O et NO de huit heures matin à huit heures soir, nombreux cumulus et pluie par intervalles dans la matinée. Le soir, cirrus qui se convertissent en stratus. — 5, calme, cumulus nombreux. — 6, vent NE, SE de midi à six heures, S de dix heures à minuit. Cumulus très-chargés et nimbus le soir, tonnerre et pluie. — 7, vent S le matin, N de huit à dix heures, E le reste du jour, grande pluie le matin, cirrus vers le milieu du jour, pluie par moments l'après-midi. — 8, vent S et O de huit à six heures, pluie le matin, cirrus nombreux et éclaircies dans l'après-midi; la nuit temps couvert. — 9, vent S et O, nombreux cirrus et gros cumulus, petite pluie la nuit. — 10, vent O, nombreux cumulus, petite pluie dans la nuit.

Le 11, vent O dans le jour, nombreux cumulus, ciel découvert la nuit. — 12, vent NO, nombreux cumulus et cumulo-stratus, légères ondées. — 13, vent O, cumulus chargés et nimbus, forte pluie la nuit. — 14, vent fort O, grande pluie le matin; éclaircies et ondées fréquentes le reste du jour. — 15, vent O, cumulus, ondées. — 16, vent S et SO, nombreux cumulus, pluie la nuit. — 17, vent S et O, cirrus et cumulus nombreux. — 18, vent O; de sept heures du matin à sept heures du soir, nombreux cumulus. Midi, petite pluie. — 19, vent O dans le jour, cumulus chargés, ondées. — 20, vent S de sept heures du matin à sept heures du soir, nombreux strato-cumulus.

Le 21, vent NO, depuis dix heures du matin; nombreux cumulus et strato-cumulus; cirrus nombreux vers trois heures. La nuit, tonnerre et grande pluie. — 22, calme sauf quelques brises du S, cumulo-stratus. — 23, vent NO pendant le jour, nombreux cumulus, pluie par intervalles. — 24, calme, ciel voilé, cumulus; la nuit le ciel se découvre. — 25, vent S de neuf à quatre heures, nombreux cirrus, puis stratus. — 26, brises du NO, nombreux stratus. — 27, calme, pluie continue jusqu'à dix heures, nombreux cumulus, la nuit le ciel se découvre. — 28, calme le matin, brise d'O et NO dans le jour, légère brume le matin, cumulus nombreux; la nuit ciel serein. — 29, calme, sauf brises du NO, ciel découvert, stratus et cumulus çà et là. Orage dans la nuit. — 30, calme le matin, vent NO le reste du jour, temps couvert, cumulus et stratus.

JUILLET.

Le 1er, temps calme, brises du nord de deux heures à huit heures, nombreux cumulus; cirrus sur le soir, ciel serein dans la nuit. — 2, brises d'E le jour, ciel serein le matin, couvert de cirrus à midi. — 3, calme sauf quelques brises du S, nombreux cirrus et stratus mal définis. — 4, calme, faibles stratus à l'horizon. — 5, calme, cirrus et stratus mal définis, tonnerre dans le jour. La nuit, éclairs, tonnerre, petite pluie. — 6, calme, pluies fréquentes. — 7, vent NO et O, ciel couvert de nombreux cumulus. — 8, calme, brises de NO, cumulus nombreux qui se dissipent sur le soir. — 10, calme, ciel découvert en grande partie, sauf quelques cumulus.

Le 11, calme, sauf brises du SE, ciel serein, cirrus et éclairs le soir. — 12, brises du S et de l'O, nombreux cumulo-stratus. — 13, calme, temps couvert. — 14, brises du S, nombreux cumulus qui se dissipent l'après-midi. — 15, vent S, ciel voilé, cumulus mal définis. — 16, vent S le matin, il passe au N vers deux heures, très-fort de huit à dix heures; nombreux cumulo-cirrus. Orage dans la nuit. — 17, vent NO, cumulus nombreux. — 18, vents SO, O, NO, nombreux cumulus; ondées le matin. — 19, calme, vent NO de midi à huit heures, ciel couvert le matin; cumulus qui se dissipent vers le soir. — 20, vent ESE, ciel découvert le matin, il se voile et se couvre dès dix heures de cirrus qui se changent en stratus.

Le 21, vent S le matin; midi, il passe au N. Ciel voilé et couvert de cumulus le matin; il se découvre peu à peu et devient serein le soir. — 22, vent N presque toute la journée, ciel serein. — 23, vent SE et S, ciel découvert sauf quelques strato-cirrus à l'horizon E; le soir le ciel se couvre, éclairs. — 24, vent O et S, cumulus nombreux. — 25, vent O et SO, cumulus nombreux, pluie par intervalles l'après-midi; grande pluie la nuit. — 26, fort vent O dans le jour, grande pluie le matin, ondées fréquentes. — 27, brises de NO, nombreux cumulus, pluie vers onze heures. — 28, vent NO et N, nombreux cumulus. — 29, calme et vent N, cumulus qui se dissipent le soir. — 30, brises de l'E et du N, strato-cirrus qui se dissipent le soir. — 31, brises du N dans le jour, ciel serein le matin, cumulus qui se dissipent le soir.

AOUT.

Le 1er, vent S qui tourne à l'E vers midi et au N dans la soirée; ciel serein le matin, se couvre de quelques cumulus dans le jour et de cirrus vers le soir; couvert la nuit. — 2, vent SO et NO, couvert, pluie par intervalles dans le jour; tonnerre vers une heure. — 3, calme, vent SO et S, ciel vaporeux, se couvre de cumulus, pluie continue depuis quatre heures jusqu'à la nuit. — 4, vent S assez fort, pluie le matin, nombreux cumulus; pluie la nuit. — 5, vent S et SO, pluie le matin, nombreux cumulus; pluie dans la nuit. — 6, vent S et SO, ondées fréquentes pendant le jour; éclaircies dans la soirée. — 7, vent S et SO, nombreux stratus et strato-cumulus, ondées dans le jour; grande pluie dans la nuit. — 8, vent S, brises d'O, grande pluie le matin; cumulo-stratus le reste du jour. — 9, vent SO et O, cumulus chargés; pluie vers onze heures et le soir; ondées dans la nuit. — 10, vent S et SO dans

le jour; grand vent S le soir. Cumulus non arrondis dans le jour, ondées fréquentes; cirrus dans l'après-midi. Le soir, cumulo-stratus; ondées dans la nuit.

Le 11, grand vent S, pluie continue tout le jour. — 12, vent S et SO, cumulus chargés; ondées fréquentes pendant le jour et dans la nuit. — 13, vent NO, cumulus chargés, ondées. — 14, vent S, cumulus et stratus; grande pluie dans la nuit. — 15, vent SO et O, grande pluie le matin; pluie par intervalles le reste du jour. — 16, vent SO et O, cumulus qui se dissipent vers quatre heures; ciel serein le reste du jour. — 17, vent SO et O, ciel couvert dans le jour; éclairs et petite pluie le soir. — 18, vent S et O, grande pluie le matin, cumulo-stratus nombreux et chargés. — 19, vent S le matin, fort vent d'O et NO vers quatre heures, averses et ondées, petite grêle vers trois heures. — 20, vent NO et O, cumulus nombreux, cirrus dans l'après-midi; petite pluie vers dix heures matin.

Le 21, vent NO et O, légère brume le matin, cumulus qui envahissent le ciel peu à peu et se dissipent le soir. — 22, vent NO dans le jour, brouillard le matin; cumulus et cumulo-stratus qui se dissipent le soir. — 23, vent N, NO et N, cumulus nombreux qui se dissipent le soir. — 24, vent NO pendant le jour, cumulus nombreux. — 25, vent SSE dans le jour, légère brume le matin; ciel découvert, sauf quelques strato-cirrus de midi à deux heures. — 26, vent SSO qui passe à l'O et au N, cumulus nombreux. — 27, faible vent de SE et E, cumulus nombreux. — 28, faible vent S, cumulus nombreux et chargés. Dans la nuit, grand vent, orage et chute de la foudre. — 29, vent E et NE, nombreux cumulus. Dans la nuit, éclairs, tonnerre et pluie. — 30, vent E, nombreux cumulo-stratus. — 31, vent E et S, cumulus nombreux et chargés qui se dissipent le soir.

SEPTEMBRE.

Le 1er, vent N assez fort dans le jour, ciel serein le matin; nombreux cirrus dans le jour qui se dissipent le soir. — 2, vent N dans le jour, ciel serein. — 3, vent N, ciel serein. — 4, vent N, serein; soir, nuages à l'horizon O. — 5, faible vent S qui repasse au N dans la nuit, stratus et strato-cirrus; ciel voilé, se couvre à onze heures. — 6, fort vent du NO, nombreux cumulus qui se dissipent le soir. — 7, fort vent d'O et NO, léger brouillard le matin, cirrus qui se convertissent en cumulus. — 8, vent SO, O et S, cumulus nombreux et chargés, pluie le soir de quatre à huit heures. — 9, faible vent O, brouillard le matin, strato-cirrus et cumulus, pluie dans la nuit. — 10, vent S, fort vent O, ondées fréquentes et éclaircies; le ciel se couvre le soir.

Le 11, vent SO et NO, nombreux cumulus qui couvrent tout le ciel vers quatre heures et donnent une petite pluie, le ciel se découvre dans la nuit. — 12, vent N, cumulus qui se dissipent peu à peu; ciel serein dans la nuit. — 13, légères brises du NO, faible brouillard le matin, cumulus qui se dissipent le soir. — 14, calme, brouillard, ciel voilé; cumulus qui se dissipent le soir. — 15, vent S et SO, très-fort vers trois heures, nombreux stratus et strato-cumulus; pluie à trois heures et pendant la nuit. — 16, vent S et SE soufflant du N par intervalles, ciel couvert, pluie presque continue. — 17, vent SSO assez fort, nombreux cirrus et strato-cirrus. — 18, fort vent du S, cirrus nombreux le matin; ils disparaissent en partie au milieu du jour et reparaissent le soir. Pluie dans la nuit. — 19, vent S et O, cumulus nombreux; ondées dans l'après-midi. — 20, vent S, stratus et strato-cumulus.

Le 21, vent NO, cumulus nombreux qui se dissipent le soir. — 22, vent N et NNE, ciel serein. — 23 et 24, vent E, ciel serein. — 25, vent E qui passe au S dans la nuit; ciel serein le matin, cumulus qui se dissipent le soir. — 26, vent SSE, légers stratus à l'horizon. — 27, vent S assez fort dans le jour, stratus nombreux; légères ondées le matin, pluie le soir et la nuit. — 28, S et SO, cumulus nombreux, ondées fréquentes. — 29, vent S et SO, cumulus nombreux, fréquentes averses, éclairs et tonnerre dans la matinée; grand vent S à neuf heures soir. — 30, vent SSO assez fort dans la nuit, éclaircies et ondées; strato-cirrus qui se convertissent en stratus.

OCTOBRE.

Le 1er, fort vent S, strato-cirrus qui envahissent tout le ciel. — 2, vent SO et O, cumulus nombreux. — 3, vent S et NO, cumulus nombreux et chargés. — 4, vent S, ciel voilé, cirrus nombreux qui se convertissent en stratus; pluie dans la nuit. — 5, vent SO, très-fort vent à une heure, strato-cumulus; temps couvert le soir. Petite pluie dans la nuit. — 6, vent O très-fort au milieu du jour et passant au NO le soir. Cumulus gris qui se dissipent le soir. — 7, vent S et NO, cumulus et cumulo-cirrus qui se dissipent le soir. — 8, calme le matin, vent SE et E, léger brouillard, cirrus et strato-cirrus. Le ciel se couvre le soir, pluie la nuit. — 9, vent E et NE, pluie presque continuelle pendant tout le jour. — 10, vent NNE et N, pluie le matin, stratus.

Les 11, 12, 13, 14, 15, ciel constamment serein, le vent souffle presque continuellement du N et de l'E. — 16, vent E, quelques strato-cirrus envahissent le ciel dans le jour et se dissipent le soir. — 17, vent SE qui tourne au S le soir, cirrus qui se convertissent en stratus. — 18, faible vent S le matin, calme dans le jour, vent N le soir. Nombreux cirrus et strato-cirrus. — 19, vent N et E; ciel découvert, mais voilé. — 20, vent E et S, ciel serein le matin, se couvre de stratus l'après-midi.

Le 21, grand vent du S dans le jour, nombreux strato-cumulus; ciel couvert dans la nuit. — 22, grand vent S, ciel serein, cirrus et cumulo-cirrus dans le jour. — 23, grand vent S, ciel serein le matin, se couvre de cumulus; pluie de cinq à huit heures. — 24, calme et vent O, légères ondées, cumulus. — 25, vent S, O, NO; pluie abondante dans la matinée, éclaircies dans l'après-midi. — 26, vent S et SO, très-fort le soir et la nuit; nombreux stratus. Grande pluie le soir depuis cinq heures. — 27, vent SO et O, ondées fréquentes; averse mêlée de grêle le soir à quatre heures. — 28, brises d'O, ondées fréquentes et éclaircies. — 29, vent S, stratus nombreux et chargés; pluie continue depuis trois heures soir. — 30, brises du S, ciel couvert; pluie de neuf heures à midi et depuis trois heures soir. — 31, vent SO, pluies fréquentes.

NOVEMBRE.

Le 1er, vent S, cirrus et strato-cirrus, ciel voilé. — 2, vent, stratus couvrant tout le ciel. — 3, calme, stratus et cumulus nombreux; pluie dans la nuit. — 4, vent S assez fort, notamment depuis deux heures,

stratus et cirrus. — 5, vent très-fort d'O, stratus; éclaircies vers le milieu du jour. — 6, vent S et O dans le jour, stratus et cumulus chargés qui se dissipent le soir. — 7, brises du S, stratus et cirrus çà et là. Vers midi, nombreux cirrus qui, en s'abaissant, se changent en stratus et se dissipent le soir. — 8, brises du SE, brouillard épais le matin; ciel serein depuis dix heures. — 9, brises du S, brouillard épais, ciel serein. — 10, calme, brouillard épais; ciel serein, mais brumeux.

Le 11, vent S depuis midi, brouillard le matin, strato-cirrus et cirrus qui se dissipent le soir. — 12, fort vent du S le matin, ciel couvert. — 13, calme et vent du SO, ciel couvert, petite pluie le soir. — 14, calme le matin, vent S le reste du jour; strato-cirrus et cumulus non arrondis.— 15, fort vent du S, stratus; pluie de dix heures à midi.— 16, vent S et SO, strato-cumulus nombreux. — 17, vent S et O, cumulus assez nombreux; légères ondées le soir, grêle dans la nuit. — 18, vent S, nombreux cumulus et cumulo-stratus. — 19, vent S, ciel couvert, pluie dans la nuit. — 20, vent S et O, pluie dans la matinée; éclaircies durant le jour. Le ciel se couvre le soir, pluie la nuit.

Le 21, vent S et O, très-fort depuis deux heures du soir jusqu'au lendemain matin. Cumulus nombreux, ondées fréquentes. — 22, vent S le matin, fort vent O de deux à huit heures; cumulus nombreux, ondées fréquentes. Grande pluie de quatre à six heures. — 23, vent S et O, ciel couvert le matin; pluie dans l'après-midi. — 24, fort vent O, nombreux cumulus, petites ondées. — 25, calme le matin, vent S, nombreux stratus tout le jour; pluie de quatre à sept heures. — 26, vent S, ciel couvert constamment. — 27, brises d'O, cumulus assez nombreux; légères ondées. — 28, vent S, cumulus nombreux, pluie par intervalles dans la nuit. — 29, léger vent N le matin, puis calme; cumulus non arrondis, ciel vaporeux. — 30, brises du N, léger brouillard; éclaircies dans le jour. Le ciel se couvre l'après-midi et se découvre le soir.

DÉCEMBRE.

Le 1er, vent N, ciel serein. — 2, vent S, ciel couvert. — 3, calme et brises du S, brouillard qui se résout en eau l'après-midi. — 4, léger vent S, brouillard épais. — 5, léger vent S, ciel couvert.— 6, brises du S, brouillard épais. — 7, vent S, faible le matin, fort dans la soirée. Brouillard qui se dissipe vers neuf heures; le ciel se couvre de strato-cirrus qui se dissipent le soir. — 8, vent S et SO, petite pluie le matin, ondées fréquentes; grêle vers trois heures. — 9, vent S et SO, cirrus et strato-cumulus qui se dissipent en partie le soir. — 10, vent S, le ciel se couvre dès le matin de nombreux cirrus et cirro-stratus qui se dissipent le soir.

Le 11, vent S assez fort, ciel serein; le soir il se voile. — 12, vent S plus fort que la veille, ciel excessivement voilé. — 13, vent fort S, ciel couvert, très-brumeux. — 14, vent S et SO, cumulus nombreux et chargés; pluie dans la nuit. — 15, vent SO et O, cumulus nombreux et éclaircies; pluies fréquentes depuis onze heures. — 16, vent SO et S, ciel vaporeux, nombreux stratus; pluie de quatre à six heures. — 17, vent S le matin, O très-fort depuis midi pendant vingt-quatre heures; ciel vaporeux, strato-cumulus. Deux heures, pluie et tonnerre. — 18, ciel vaporeux, cumulus nombreux qui se dissipent le soir. — 19, vent S, cirrus légers et entrelacés qui se dissipent le soir. — 20, vent faible du S, ciel serein, sauf quelques cirrus.

Le 21, vent SE et E, brouillard. — 22, vent NO au milieu du jour, brouillard. — 23, vent O, brouillard le matin, ciel couvert; petite pluie de trois à six heures. — 24, vent S et O, brouillard le matin; pluie de dix à cinq heures. — 25, vent S, ciel couvert, se découvre le soir. — 26, vent S, ciel découvert le matin; brouillard à sept heures. Le ciel se découvre à midi et reste serein le soir et la nuit, cirrus. — 27, grand vent S le matin, cumulo-stratus couvrant tout le ciel. — 28, vent S et O, ciel couvert en partie le jour; serein dans la nuit. — 29, vent S, ciel couvert en partie le jour; serein dans la nuit. — 30, vent S, ciel découvert en grande partie, stratus et strato-cirrus. — 31, calme, ciel serein le jour; brouillard le soir et la nuit.

VERSAILLES

(SEINE-ET-OISE).

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES PENDANT L'ANNÉE

1853,

PAR M. J. HAEGHENS, Préposé aux observations,
ET M. LE D[r] AD. BÉRIGNY.

Centre de la boule du clocher de Saint-Louis :

LATITUDE . . . . . = 48° 47′ 56″	ALTITUDE (au-dessus de la mer).	Centre de la boule...	183^{m}, 6.
LONGITUDE O. . . . = 0° 12′ 44″		Sol de la nef.......	123, 0.

Pour les instruments employés et le mode d'observation, voir la notice, tome I[er], page 217 (*Tableaux météorologiques*).

JOURS du mois.	6 heures du Matin.										9 heures du Matin.									
	BARO. à zéro.	TEMPÉRATURE à l'ombre	TEMPÉRATURE à l'air libre.	SOLEIL.	ÉTAT HYGROMÉTR. Tens. de la vap.	ÉTAT HYGROMÉTR. Hum. relat. en centièm.	DEGRÉ DE NÉBULOSITÉ.	VENTS D'APRÈS les nuages	VENTS D'APRÈS la girouet.	INTENSITÉ.	BARO. à zéro.	TEMPÉRATURE à l'ombre	TEMPÉRATURE à l'air libre.	SOLEIL.	ÉTAT HYGROMÉTR. Tens. de la vap.	ÉTAT HYGROMÉTR. Hum. relat. en centièm.	DEGRÉ DE NÉBULOSITÉ.	VENTS D'APRÈS les nuages	VENTS D'APRÈS la girouet.	INTENSITÉ.
	mm				mm						mm				mm					
1	758,21	3°,2	»	»	5,77	100	10	»	S	0	757,64	5°,0	»	»	»	»	10	»	»	[illegible]
2	52,86	5,9	»	»	6,53	94	10	»	S	1	52,50	5,9	»	»	6,81	97	10	»	»	[illegible]
3	47,25	5,6	»	»	6,17	91	10	»	SO	1	47,50	2,0	»	»	4,62	85	8	»	S	»
4	51,00	2,2	»	»	5,40	100	10	»	S	1	50,47	3,8	»	»	5,69	93	10	»	»	»
5	46,22	7,0	»	»	7,06	94	10	»	SSO	1	46,54	7,2	»	»	7,47	97	10	»	S	[illegible]
6	47,61	7,6	»	»	6,04	77	10	»	S	1	48,06	6,9	»	»	6,89	91	10	»	SSO	[illegible]
7	44,14	6,6	»	»	6,45	88	10	»	SSO	2	42,49	7,4	»	»	6,26	80	10	»	S	[illegible]
8	39,50	6,6	»	»	6,85	94	10	»	SO	0	39,35	7,0	»	»	6,72	88	10	»	»	[illegible]
9	45,69	3,5	»	»	5,71	97	0	»	E	0	47,10	3,8	»	»	5,89	97	10	»	»	»
10	48,53	5,2	»	»	6,63	100	10	»	SSO	1	47,62	6,4	»	»	7,08	97	10	»	S	[illegible]
11	43,58	8,4	»	»	6,87	83	0	»	SSO	2	45,88	8,3	»	»	6,22	76	0	»	SO	[illegible]
12	»	»	»	»	»	»	10	»	»	»	50,06	8,7	»	»	7,42	86	10	»	S	[illegible]
13	40,59	9,8	»	»	8,57	95	10	»	SSO	2	39,86	8,0	»	»	8,12	100	10	»	»	»
14	42,89	5,4	»	»	5,26	78	8	»	O	1	45,97	5,2	»	»	5,29	94	7	»	O	[illegible]
15	46,60	5,0	»	»	6,10	94	10	»	S	1	44,03	6,6	»	»	6,57	88	10	»	S	[illegible]
16	41,14	4,6	»	»	5,74	90	0	»	SSO	1	41,04	5,4	»	»	6,39	94	10	»	S	[illegible]
17	27,27	5,0	»	»	6,53	100	10	»	SO	1	28,29	5,8	»	»	6,64	94	10	»	O	[illegible]
18	42,15	2,4	»	»	4,87	83	10	»	ONO	2	44,03	3,4	»	»	5,30	90	10	»	ONO	[illegible]
19	53,48	0,4	»	»	4,48	96	1	»	O	0	54,55	1,4	»	»	4,94	96	7	»	SO	[illegible]
20	50,69	2,4	»	»	4,75	80	10	»	S	1	49,46	4,2	»	»	6,06	97	10	»	S	[illegible]
21	38,34	8,0	»	»	8,02	100	10	»	S	2	38,49	7,8	»	»	7,11	89	10	»	O	[illegible]
22	41,70	1,8	»	»	4,74	93	6	»	SO	1	42,34	2,0	»	»	5,02	93	10	»	SO	[illegible]
23	43,38	3,4	»	»	4,87	83	10	N	NO	2	46,36	3,8	»	»	4,71	77	7	»	NNO	[illegible]
24	52,39	1,5	»	»	4,72	93	10	NE	NO	3	52,63	2,6	»	»	4,85	86	10	»	NNO	[illegible]
25	47,52	— 1,0	»	»	»	»	10	»	NNE	0	46,30	0,0	»	»	4,48	96	10	»	»	[illegible]
26	40,05	— 0,3	»	»	»	»	10	»	NE	0	40,22	— 0,6	»	»	»	»	6	»	ENE	[illegible]
27	»	»	»	»	»	»	10	»	N	1	42,99	1,7	»	»	4,25	82	10	»	NE	[illegible]
28	41,97	3,1	»	»	5,14	90	10	»	NE	1	42,25	2,8	»	»	4,71	83	10	»	ESE	[illegible]
29	45,96	2,8	»	»	5,62	100	9	»	S	0	46,58	4,0	»	»	5,98	97	10	»	»	[illegible]
30	46,39	3,6	»	»	5,73	97	10	»	ONO	0	46,21	4,7	»	»	5,90	90	10	»	ONO	[illegible]
31	51,20	2,8	»	»	4,83	86	10	»	O	0	52,43	3,8	»	»	5,09	83	10	»	NNO	[illegible]
Moy. 1—10	748,10	5,3	»	»	6,26	94	9	»	»	»	747,93	5,5	»	»	6,38	92	10	»	»	»
11—20	743,15	4,8	»	»	5,91	89	7	»	»	»	744,32	5,7	»	»	6,30	92	8	»	»	»
21—31	744,89	2,6	»	»	5,46	93	10	»	»	»	745,16	3,0	»	»	5,21	88	9	»	»	»
Moy. du mois.	745,46	4,2	»	»	5,54	92	9	»	»	»	745,78	4,7	»	»	5,95	90	9	»	»	»

JOURS du MOIS.	Midi. BARO. à zéro.	TEMPÉRATURE à l'ombre	à l'air libre.	SOLEIL.	ÉTAT HYGROMÉTR. Tens. de la vap.	Hum. relat. en centièm.	DEGRÉ DE NÉBULOSITÉ.	VENTS D'APRÈS les nuages	la girouet.	INTENSITÉ.	3 heures du Soir. BARO. à zéro.	TEMPÉRATURE à l'ombre	à l'air libre.	SOLEIL.	ÉTAT HYGROMÉTR. Tens. de la vap.	Hum. relat. en centièm.	DEGRÉ DE NÉBULOSITÉ.	VENTS D'APRÈS les nuages	la girouet.	INTENSITÉ.
	mm				mm						mm				mm					
1	756,37	6°,6	»	»	6,96	94	10	»	»	0	755,33	7°,9	»	»	7,11	89	10	»	S	0
2	51,70	6,0	»	»	6,69	94	10	»	S	0	50,66	6,9	»	»	6,72	88	10	»	S	0
3	47,81	8,4	»	»	7,41	89	10	»	S	1	48,67	8,7	»	»	6,93	76	10	»	S	0
4	49,32	6,2	»	»	6,57	91	10	»	S	3	47,81	7,6	»	»	6,41	81	8	»	S	1
5	46,21	8,2	»	»	7,78	94	10	»	SSO	1	45,88	8,4	»	»	7,88	94	10	»	SSO	0
6	47,03	8,4	»	»	7,36	89	10	»	S	1	45,95	7,8	»	»	6,46	81	6	»	S	3
7	40,62	8,4	»	»	6,32	76	10	»	S	3	39,04	8,4	»	»	7,19	86	10	»	S	4
8	39,20	7,4	»	»	6,92	89	10	»	E	1	39,49	7,8	»	»	6,89	86	8	»	O	1
9	48,13	6,2	»	»	6,67	91	10	»	S	1	48,69	6,5	»	»	6,50	88	10	»	SO	1
10	46,27	7,8	»	»	7,55	94	10	»	S	3	44,43	8,4	»	»	7,19	86	10	»	S	3
11	48.05	9,6	»	»	5,65	62	10	»	OSO	3	49,45	9,2	»	»	4,49	56	0	»	SO	2
12	49,24	10,1	»	»	7,65	82	9	»	SSO	3	47.41	10,2	»	»	7,73	82	10	»	SO	3
13	39,38	7,6	»	»	7,89	100	10	»	»	0	37,24	6,8	»	»	7,28	97	10	»	»	0
14	47,56	6,8	»	»	6,22	83	6	»	O	3	48,91	7,6	»	»	4,91	61	3	»	O	3
15	42,04	6,8	»	»	6,79	91	10	»	S	4	41,31	7,7	»	»	6,89	86	10	»	SO	1
16	38,96	7,2	»	»	6,82	89	10	»	S	3	34,62	7,6	»	»	7,01	89	10	»	S	4
17	30,34	6,6	»	»	6,34	85	10	»	ONO	3	33,36	5,9	»	»	5,50	79	10	»	NO	3
18	45,54	4,6	»	»	5,25	81	10	»	NO	3	46,76	4,8	»	»	4,89	74	10	»	ONO	3
19	54,90	6,0	»	»	5,42	77	10	»	SO	1	54,01	6,1	»	»	6,04	85	8	»	SSO	1
20	47,93	5,8	»	»	6,81	97	10	»	SSO	3	48,04	7,6	»	»	7,45	94	10	»	SO	1
21	40,95	8,4	»	»	6,53	78	9	»	O	3	40,82	9,2	»	»	6,76	76	9	»	SO	3
22	42,65	3,2	»	»	5,03	87	5	»	ONO	3	42,78	2,8	»	»	5,14	90	9	»	ONO	3
23	47,15	5,6	»	»	5,22	75	10	»	NO	4	»	»	»	»	»	»	10	»	»	2
24	52,30	4,0	»	»	5,37	87	10	»	NNO	1	51,61	3,2	»	»	4,15	70	10	»	N	1
25	44,76	2,0	»	»	4,82	89	10	»	NE	1	43,03	2,3	»	»	4,74	86	10	»	E	0
26	39,95	1,6	»	»	3,71	71	9	»	E	1	39,27	3,6	»	»	3,87	65	10	»	E	1
27	42,52	3,8	»	»	4,31	70	8	»	NE	1	41,38	6,5	»	»	4,82	65	10	»	E	1
28	42,41	4,1	»	»	5,01	80	10	»	NE	1	43,03	6,0	»	»	6,04	85	10	»	S	1
29	46,41	7,1	»	»	6,50	85	7	»	NNO	1	46,00	6,4	»	»	6,02	82	9	»	O	0
30	46,10	5,9	»	»	6,15	88	10	»	O	0	45,82	6,6	»	»	5,90	79	10	»	O	0
31	53,45	6,4	»	»	4,94	67	10	»	N	0	53,94	6,2	»	»	5,46	77	10	»	NO	1
Moy. 1—10	747,27	7,4	»	»	7,02	90	10	»	»	»	746,60	7,8	»	»	6,93	86	9	»	»	»
11—20	744,39	7,1	»	»	6,48	85	10	»	»	»	744,11	5,4	»	»	6,22	80	8	»	»	»
21—31	745,33	4,7	»	»	5,24	80	9	»	»	»	744,77	5,3	»	»	5,30	78	10	»	»	»
Moy. du mois.	745,65	6,3	»	»	6,21	85	9	»	»	»	745,16	6,8	»	»	6,15	81	9	»	»	»

JOURS du MOIS.	6 heures du Matin.										9 heures du Matin.									
	BARO. à zéro.	TEMPÉRATURE			ÉTAT HYGROMÉTR.		DEGRÉ DE NÉBULOSITÉ.	VENTS D'APRÈS		INTENSITÉ.	BARO. à zéro.	TEMPÉRATURE			ÉTAT HYGROMÉTR.		DEGRÉ DE NÉBULOSITÉ.	VENTS D'APRÈS		INTENSITÉ.
		à l'ombre	à l'air libre.	SOLEIL.	Tens. de la vap.	Hum. relat. en centièm.		les nuages	la girouet.			à l'ombre	à l'air libre.	SOLEIL.	Tens. de la vap.	Hum. relat. en centièm.		les nuages	la girouet.	
	mm				mm						mm				mm					
1	758,21	3,2	»	»	5,77	100	10	»	S	0	757,64	5,0	»	»	»	»	10	»	»	0
2	52,86	5,9	»	»	6,53	94	10	»	S	1	52,50	5,9	»	»	6,81	97	10	»	»	1
3	47,25	5,6	»	»	6,17	91	10	»	SO	1	47,50	2,0	»	»	4,62	85	8	»	S	»
4	51,00	2,2	»	»	5,40	100	10	»	S	1	50,47	3,8	»	»	5,69	93	10	»	»	»
5	46,22	7,0	»	»	7,06	94	10	»	SSO	1	46,54	7,2	»	»	7,47	97	10	»	S	1
6	47,61	7,6	»	»	6,04	77	10	»	S	1	48,06	6,9	»	»	6,89	91	10	»	SSO	1
7	44,14	6,6	»	»	6,45	88	10	»	SSO	2	42,49	7,4	»	»	6,26	80	10	»	S	3
8	39,50	6,6	»	»	6,85	94	10	»	SO	0	39,35	7,0	»	»	6,72	88	10	»	»	0
9	45,69	3,5	»	»	5,71	97	0	»	E	0	47,10	3,8	»	»	5,89	97	10	»	»	»
10	48,53	5,2	»	»	6,63	100	10	»	SSO	1	47,62	6,4	»	»	7,08	97	10	»	S	2
11	43,58	8,4	»	»	6,87	83	0	»	SSO	2	45,88	8,3	»	»	6,22	76	0	»	SO	3
12	»	»	»	»	»	»	10	»	»	»	50,06	8,7	»	»	7,42	86	10	»	S	1
13	40,59	9,8	»	»	8,57	95	10	»	SSO	2	39,86	8,0	»	»	8,12	100	10	»	»	»
14	42,89	5,4	»	»	5,26	78	8	»	O	1	45,97	5,2	»	»	5,29	94	7	»	O	2
15	46,60	5,0	»	»	6,10	94	10	»	S	1	44,03	6,6	»	»	6,57	88	10	»	S	3
16	41,14	4,6	»	»	5,74	90	0	»	SSO	1	41,04	5,4	»	»	6,39	94	10	»	S	1
17	27,27	5,0	»	»	6,53	100	10	»	SO	1	28,29	5,8	»	»	6,64	94	10	»	O	1
18	42,15	2,4	»	»	4,87	83	10	»	ONO	2	44,03	3,4	»	»	5,30	90	10	»	ONO	3
19	53,48	0,4	»	»	4,48	96	1	»	O	0	54,55	1,4	»	»	4,94	96	7	»	SO	1
20	50,69	2,4	»	»	4,75	80	10	»	S	1	49,46	4,2	»	»	6,06	97	10	»	S	3
21	38,34	8,0	»	»	8,02	100	10	»	S	2	38,49	7,8	»	»	7,11	89	10	»	O	6
22	41,70	1,8	»	»	4,74	93	6	»	SO	1	42,34	2,0	»	»	5,02	93	10	»	SO	0
23	43,38	3,4	»	»	4,87	83	10	N	NO	2	46,36	3,8	»	»	4,71	77	7	»	NNO	2
24	52,39	1,5	»	»	4,72	93	10	NE	NO	3	52,63	2,6	»	»	4,83	86	10	»	NNO	1
25	47,52	— 1,0	»	»	»	»	10	»	NNE	0	46,30	0,0	»	»	4,48	96	10	»	»	1
26	40,05	— 0,3	»	»	»	»	10	»	NE	0	40,22	— 0,6	»	»	»	»	6	»	ENE	1
27	»	»	»	»	»	»	10	»	N	1	42,99	1,7	»	»	4,25	82	10	»	NE	1
28	41,97	3,1	»	»	5,14	90	10	»	NE	1	42,25	2,8	»	»	4,71	83	10	»	ESE	1
29	45,96	2,8	»	»	5,62	100	9	»	S	0	46,58	4,0	»	»	5,98	97	10	»	»	0
30	46,39	3,6	»	»	5,73	97	10	»	ONO	0	46,21	4,7	»	»	5,90	90	10	»	ONO	0
31	51,20	2,8	»	»	4,83	86	10	»	O	0	52,43	3,8	»	»	5,09	83	10	»	NNO	1
Moy. 1—10	748,10	5,3	»	»	6,26	94	9	»	»	»	747,93	5,5	»	»	6,38	92	10	»	»	»
11—20	743,15	4,8	»	»	5,91	89	7	»	»	»	744,32	5,7	»	»	6,30	92	8	»	»	»
21—31	744,89	2,6	»	»	5,46	93	10	»	»	»	745,16	3,0	»	»	5,21	88	9	»	»	»
Moy. du mois.	745,46	4,2	»	»	5,54	92	9	»	»	»	745,78	4,7	»	»	5,95	90	9	»	»	»

JOURS du MOIS.	Midi. BARO. à zéro.	Midi. TEMPÉRATURE à l'ombre	Midi. TEMPÉRATURE à l'air libre.	Midi. TEMPÉRATURE SOLEIL.	Midi. ÉTAT HYGROMÉTR. Tens. de la vap.	Midi. ÉTAT HYGROMÉTR. Hum. relat. en centièm.	Midi. DEGRÉ DE NÉBULOSITÉ.	Midi. VENTS D'APRÈS les nuages	Midi. VENTS D'APRÈS la girouet.	Midi. INTENSITÉ.	3 heures du Soir. BARO. à zéro.	3 h. TEMPÉRATURE à l'ombre	3 h. TEMPÉRATURE à l'air libre.	3 h. TEMPÉRATURE SOLEIL.	3 h. ÉTAT HYGROMÉTR. Tens. de la vap.	3 h. ÉTAT HYGROMÉTR. Hum. relat. en centièm.	3 h. DEGRÉ DE NÉBULOSITÉ.	3 h. VENTS D'APRÈS les nuages	3 h. VENTS D'APRÈS la girouet.	3 h. INTENSITÉ.
	mm				mm						mm				mm					
1	756,37	6°,6	»	»	6,96	94	10	»	»	0	755,33	7°,9	»	»	7,11	89	10	»	S	0
2	51,70	6,0	»	»	6,69	94	10	»	S	0	50,66	6,9	»	»	6,72	88	10	»	S	0
3	47,81	8,4	»	»	7,41	89	10	»	S	1	48,67	8,7	»	»	6,93	76	10	»	S	0
4	49,32	6,2	»	»	6,57	91	10	»	S	3	47,81	7,6	»	»	6,41	81	8	»	S	1
5	46,21	8,2	»	»	7,78	94	10	»	SSO	1	45,88	8,4	»	»	7,88	94	10	»	SSO	0
6	47,03	8,4	»	»	7,36	89	10	»	S	1	45,95	7,8	»	»	6,46	81	6	»	S	3
7	40,62	8,4	»	»	6,32	76	10	»	S	3	39,04	8,4	»	»	7,19	86	10	»	S	4
8	39,20	7,4	»	»	6,92	89	10	»	E	1	39,49	7,8	»	»	6,89	86	8	»	O	1
9	48,13	6,2	»	»	6,67	91	10	»	S	1	48,69	6,5	»	»	6,50	88	10	»	SO	1
10	46,27	7,8	»	»	7,55	94	10	»	S	3	44,43	8,4	»	»	7,19	86	10	»	S	3
11	48.05	9,6	»	»	5,65	62	10	»	OSO	3	49,45	9,2	»	»	4,49	56	0	»	SO	2
12	49,24	10,1	»	»	7,65	82	9	»	SSO	3	47.41	10,2	»	»	7,73	82	10	»	SO	3
13	39,38	7,6	»	»	7,89	100	10	»	»	0	37,24	6,8	»	»	7,28	97	10	»	»	0
14	47,56	6,8	»	»	6,22	83	6	»	O	3	48,91	7,6	»	»	4,91	61	3	»	O	3
15	42,04	6,8	»	»	6,79	91	10	»	S	4	41,31	7,7	»	»	6,89	86	10	»	SO	1
16	38,96	7,2	»	»	6,82	89	10	»	S	3	34,62	7,6	»	»	7,01	89	10	»	S	4
17	30,34	6,6	»	»	6,34	85	10	»	ONO	3	33,36	5,9	»	»	5,50	79	10	»	NO	3
18	45,54	4,6	»	»	5,25	81	10	»	NO	3	46,76	4,8	»	»	4,89	74	10	»	ONO	3
19	54,90	6,0	»	»	5,42	77	10	»	SO	1	54,01	6,1	»	»	6,04	85	8	»	SSO	1
20	47,93	5,8	»	»	6,81	97	10	»	SSO	3	48,04	7,6	»	»	7,45	94	10	»	SO	1
21	40,95	8,4	»	»	6,53	78	9	»	O	3	40,82	9,2	»	»	6,76	76	9	»	SO	3
22	42,65	3,2	»	»	5,03	87	5	»	ONO	3	42,78	2,8	»	»	5,14	90	9	»	ONO	3
23	47,15	5,6	»	»	5,22	75	10	»	NO	4	»	»	»	»	»	»	10	»	»	2
24	52,30	4,0	»	»	5,37	87	10	»	NNO	1	51,61	3,2	»	»	4,15	70	10	»	N	1
25	44,76	2,0	»	»	4,82	89	10	»	NE	1	43,03	2,3	»	»	4,74	86	10	»	E	0
26	39,93	1,6	»	»	3,71	71	9	»	E	1	39,27	3,6	»	»	3,87	65	10	»	E	1
27	42,52	3,8	»	»	4,31	70	5	»	NE	1	41,38	6,5	»	»	4,82	65	10	»	E	1
28	42,41	4,1	»	»	5,01	80	10	»	NE	1	43,03	6,0	»	»	6,04	85	10	»	S	1
29	46,41	7,1	»	»	6,50	85	7	»	NNO	1	46,00	6,4	»	»	6,02	82	9	»	O	0
30	46,10	5,9	»	»	6,15	88	10	»	O	0	45,82	6,6	»	»	5,90	79	10	»	O	0
31	53,45	6,4	»	»	4,94	67	10	»	N	0	53,94	6,2	»	»	5,46	77	10	»	NO	1
Moy. 1—10	747,27	7,4	»	»	7,02	90	10	»	»	»	746,60	7,8	»	»	6,93	86	9	»	»	»
11—20	744,39	7,1	»	»	6,48	85	10	»	»	»	744,11	5,4	»	»	6,22	80	8	»	»	»
21—31	745,33	4,7	»	»	5,24	80	9	»	»	»	744,77	5,3	»	»	5,30	78	10	»	»	»
Moy. du mois.	745,65	6,3	»	»	6,21	85	9	»	»	»	745,16	6,8	»	»	6,15	81	9	»	»	»

JOURS du mois.	6 heures du Soir. BARO. à zéro.	TEMPÉRATURE à l'ombre	TEMPÉRATURE à l'air libre.	SOLEIL.	ÉTAT HYGROMÉTR. Tens. de la vap.	ÉTAT HYGROMÉTR. Hum. relat. en centièm.	DEGRÉ DE NÉBULOSITÉ.	VENTS D'APRÈS les nuages	VENTS D'APRÈS la girouet.	INTENSITÉ.	9 heures du Soir. BARO. à zéro.	TEMPÉRATURE à l'ombre	TEMPÉRATURE à l'air libre.	SOLEIL.	ÉTAT HYGROMÉTR. Tens. de la vap.	ÉTAT HYGROMÉTR. Hum. relat. en centièm.	DEGRÉ DE NÉBULOSITÉ.	VENTS D'APRÈS les nuages	VENTS D'APRÈS la girouet.	INTENSITÉ.
1	mm 754,68	7°,6	»	»	mm 7,23	91	10	»	»	»	mm 754,68	7°,0	»	»	mm 6,94	91	10	»	»	1
2	50,11	6,8	»	»	6,84	91	10	»	»	»	»	»	»	»	»	»	10	»	»	2
3	50,13	6,4	»	»	6,45	88	0	»	»	1	51,26	5,4	»	»	6,17	91	0	»	»	2
4	46,88	8,2	»	»	6,65	81	10	»	»	1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
5	»	»	»	»	»	»	10	»	»	»	46,90	7,0	»	»	7,87	97	10	»	»	»
6	45,73	7,7	»	»	6,68	83	10	»	»	1	45,84	7,6	»	»	6,58	83	8	»	»	2
7	37,86	8,5	»	»	7,72	92	10	»	»	3	38,24	8,8	»	»	8,38	97	10	»	»	4
8	40,47	5,3	»	»	6,51	97	0	»	»	0	42,20	4,3	»	»	5,33	84	1	»	»	1
9	49,02	4,9	»	»	6,14	94	0	»	»	1	»	»	»	»	»	»	8	»	»	3
10	43,09	8,7	»	»	7,29	86	10	»	»	2	42,06	9,3	»	»	7,78	86	10	»	»	4
11	»	»	»	»	»	»	0	»	»	0	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
12	45,73	9,8	»	»	7,53	82	10	»	»	1	43,67	9,6	»	»	6,93	76	10	»	»	4
13	35,87	6,0	»	»	6,88	97	10	»	»	1	36,94	6,2	»	»	5,70	79	10	»	»	1
14	»	»	»	»	»	»	2	»	»	»	49,99	5,3	»	»	5,66	84	10	»	»	»
15	42,10	6,2	»	»	6,14	85	8	»	»	1	»	»	»	»	»	»	1	»	»	2
16	32,70	7,2	»	»	6,82	89	10	»	»	4	»	»	»	»	»	»	10	»	»	3
17	35,81	4,6	»	»	4,65	71	9	»	»	3	38,05	4,8	»	»	4,71	74	10	»	»	2
18	48,54	4,4	»	»	5,13	80	10	»	»	1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
19	»	»	»	»	»	»	5	»	»	»	54,41	3,6	»	»	5,61	93	3	»	»	»
20	48,40	7,6	»	»	7,89	100	10	»	»	0	48,70	5,6	»	»	6,71	97	9	»	»	0
21	39,09	6,7	»	»	6,96	94	10	»	»	2	37,20	5,9	»	»	6,25	88	10	»	»	2
22	»	»	»	»	»	»	10	»	»	»	44,25	1,4	»	»	4,78	93	3	»	»	»
23	48,42	4,3	»	»	5,45	87	10	»	»	1	»	»	»	»	»	»	10	»	»	2
24	51,46	3,0	»	»	4,95	86	10	»	»	1	51,44	2,3	»	»	4,55	83	10	»	»	1
25	42,06	2,2	»	»	4,47	82	10	»	»	1	»	»	»	»	»	»	10	»	»	1
26	39,99	1,4	»	»	4,58	89	10	»	»	1	41,14	1,7	»	»	4,90	93	10	»	»	1
27	41,84	4,2	»	»	4,85	77	8	»	»	1	41,89	5,4	»	»	5,54	81	10	»	»	1
28	»	»	»	»	»	»	10	»	»	»	45,65	4,2	»	»	5,65	90	0	»	»	»
29	45,95	5,7	»	»	5,66	82	10	»	»	1	46,51	4,3	»	»	5,33	84	10	»	»	1
30	46,53	5,8	»	»	5,74	82	10	»	»	0	47,35	5,2	»	»	5,46	81	10	»	»	0
31	54,64	5,2	»	»	6,10	91	10	»	»	1	55,39	5,3	»	»	6,06	91	10	»	»	1
Moy. 1—10	746,44	7,1	»	»	6,84	89	7	»	»	»	745,88	7,1	»	»	6,94	90	7	»	»	»
11—20	741,31	6,5	»	»	6,43	86	8	»	»	»	745,29	5,8	»	»	5,89	84	8	»	»	»
21—31	745,55	4,3	»	»	5,42	86	10	»	»	»	745,65	4,0	»	»	5,39	87	8	»	»	»
Moy. du mois.	744,68	5,9	»	»	6,21	87	8	»	»	»	745,62	5,4	»	»	6,02	87	8	»	»	»

JOURS du mois.	6 heures du Matin. BARO. à zéro.	TEMPÉRATURE à l'ombre	TEMPÉRATURE à l'air libre.	TEMPÉRATURE SOLEIL.	ÉTAT HYGROMÉTR. Tens. de la vap.	ÉTAT HYGROMÉTR. Hum. relat. en centièm.	DEGRÉ DE SÉRÉNITÉ.	VENTS D'APRÈS les nuages	VENTS D'APRÈS la girouet.	INTENSITÉ.
1	mm 754,91	2°,4	»	»	mm 5,46	100	10	»	NNO	0
2	53,76	1,1	»	»	4,98	100	10	»	NNO	0
3	46,40	1,0	»	»	4,01	81	10	»	NNO	1
4	36,46	0,6	»	»	»	»	10	»	E	1
5	41,07	— 1,1	»	»	»	»	6	»	NE	0
6	45,93	— 0,6	»	»	»	»	10	»	NE	1
7	41,39	— 0.8	»	»	4,16	96	10	»	NE	1
8	33,44	— 1,4	»	»	»	»	10	»	ESE	0
9	24,30	— 0,4	»	»	4,26	92	9	»	SE	1
10	24,83	0,6	»	»	4,30	96	10	»	SE	1
11	31,45	0,0	»	»	»	»	10	»	N	1
12	33,94	— 0,8	»	»	4,16	96	10	»	SO	1
13	36,45	»	»	»	»	»	9	»	ENE	1
14	41,81	— 1,4	»	»	»	»	10	»	N	0
15	46,18	— 4,3	»	»	2,74	86	10	»	NE	0
16	44,86	— 4,5	»	»	2,87	86	9	NO	NNE	0
17	43,15	— 3,8	»	»	3,13	91	0	»	NNO	1
18	36,24	— 3,2	»	»	3,50	96	10	»	ONO	0
19	36,19	— 5,5	»	»	2,92	95	10	»	ONO	0
20	41,06	— 6,0	»	»	2,79	95	10	N	ENE	1
21	48,97	— 0,5	»	»	3,76	100	10	N	NO	1
22	53,23	— 2,8	»	»	3,58	96	10	N	O	1
23	45,86	1,4	»	»	4,70	93	10	»	O	1
24	41,03	— 0,5	»	»	3,11	75	1	N	ONO	3
25	31,38	1,4	»	»	4,70	93	10	O	OSO	2
26	44,02	0,1	»	»	»	»	10	»	SSO	1
27	38,25	— 0,8	»	»	»	»	3	»	OSO	1
28	44,78	— 2,6	»	»	3,29	87	7	NE	NNE	1
»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Moy. 1—10	740,25	0,1	»	»	4,53	94	10	»	»	»
11—20	739,13	— 3,3	»	»	3,16	92	9	»	»	»
21—28	743,44	— 0,5	»	»	3,86	91	8	»	»	»
Moy. du mois.	740,76	— 1.2	»	»	3,81	92	9	»	»	»

JOURS du mois.	9 heures du Matin. BARO. à zéro.	TEMPÉRATURE à l'ombre	TEMPÉRATURE à l'air libre.	TEMPÉRATURE SOLEIL.	ÉTAT HYGROMÉTR. Tens. de la vap.	ÉTAT HYGROMÉTR. Hum. relat. en centièm.	DEGRÉ DE SÉRÉNITÉ.	VENTS D'APRÈS les nuages	VENTS D'APRÈS la girouet.	INTENSITÉ.
1	mm 754,87	2°,6	»	»	mm 5,42	97	10	»	»	1
2	53,62	1,2	»	»	4,90	96	10	»	»	»
3	44,71	1,8	»	»	4,35	82	7	»	NNE	1
4	36,78	1,2	»	»	4,30	85	10	»	ENE	1
5	41,97	0,6	»	»	4,30	88	10	»	»	1
6	46,23	0,1	»	»	»	»	10	»	ENE	1
7	40,55	— 0,5	»	»	»	»	10	»	NE	1
8	32,85	0,2	»	»	»	»	10	»	»	1
9	23,53	1,5	»	»	4,36	85	9	»	E	1
10	26,15	1,6	»	»	4,86	93	10	»	ESE	1
11	32,48	— 0,6	»	»	»	»	8	»	N	1
12	34,34	— 0,8	»	»	»	»	10	»	»	0
13	37,01	— 1.1	»	»	»	»	10	»	NE	1
14	42,77	— 0,9	»	»	»	»	10	»	NE	1
15	46,13	— 3,6	»	»	»	»	10	»	NE	0
16	44,45	— 2,6	»	»	2,94	82	5	»	N	0
17	42,51	— 1,2	»	»	3,35	87	7	»	O	1
18	36,38	— 2,8	»	»	3,76	89	2	»	NO	1
19	36,53	— 3,8	»	»	3,42	92	10	»	N	1
20	41,67	— 1,5	»	»	3,02	87	10	»	NO	1
21	50,29	1,1	»	»	4,45	89	10	»	NO	1
22	53,18	— 0,8	»	»	»	»	10	»	O	1
23	42,62	2,3	»	»	4,94	89	10	»	SO	2
24	43,19	0,0	»	»	»	»	10	»	ONO	1
25	33,53	2,5	»	»	4,43	80	10	»	NO	3
26	40,81	0,0	»	»	4,48	96	10	»	»	1
27	38,70	1,6	»	»	3,71	71	8	»	O	1
28	45,77	— 2,4	»	»	3,20	79	8	»	NNE	2
»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Moy. 1—10	740,12	1,0	»	»	4,64	89	10	»	»	»
11—20	739,43	— 1,9	»	»	3,30	87	8	»	»	»
21—28	743,51	0,5	»	»	4,20	84	10	»	»	»
Moy. du mois.	740,84	— 1,1	»	»	4,12	87	9	»	»	»

JOURS du mois.	Midi.									
	BARO.	TEMPÉRATURE			ÉTAT HYGROMÉTR.		DEGRÉ DE NÉBULOSITÉ.	VENTS D'APRÈS		INTENSITÉ.
	à zéro.	à l'ombre	à l'air libre.	SOLEIL.	Tens. de la vap.	Hum. relat. en centièm.		les nuages	la girouet.	
	mm				mm					
1	754,46	4°,2	»	»	5,45	87	10	»	»	0
2	53,07	3,7	»	»	4,83	80	10	»	N	0
3	42,41	3,5	»	»	4,23	70	10	»	S	0
4	36,94	2,8	»	»	4,55	80	10	»	NE	0
5	42,86	4,1	»	»	4,97	80	8	»	E	1
6	46,02	0,0	»	»	»	»	10	»	NE	1
7	»	»	»	»	»	»	10	»	»	1
8	31,26	0,2	»	»	»	»	10	»	SE	1
9	22,97	5,0	»	»	4,57	69	9	»	ESE	1
10	»	»	»	»	»	»	10	»	»	»
11	32,79	2,2	»	»	3,35	61	7	»	NO	2
12	34,71	0,8	»	»	»	»	5	»	SSO	1
13	37,24	0,8	»	»	4,18	85	10	»	NE	1
14	43,67	— 0,6	»	»	»	»	10	»	NNE	2
15	46,12	— 1,4	»	»	3,84	92	10	»	E	1
16	43,54	0,3	»	»	»	»	5	»	NE	1
17	41,43	— 0,7	»	»	»	»	10	»	ONO	1
18	36,49	— 0,9	»	»	»	»	3	»	NO	1
19	37,23	— 1,4	»	»	3,21	77	10	»	N	1
20	42,19	— 0,1	»	»	»	»	10	»	NO	2
21	51,47	2,7	»	»	3,91	69	10	»	NNO	2
22	52,96	2,9	»	»	4,15	72	9	»	SO	1
23	39,85	2,6	»	»	5,18	93	10	»	O	2
24	44,67	1,4	»	»	3,65	71	10	»	NO	1
25	37,42	3,6	»	»	3,67	60	10	»	NO	3
26	36,02	2,4	»	»	4,39	79	10	»	SO	3
27	39,26	3,2	»	»	3,33	57	8	»	ONO	1
28	46,05	0,0	»	»	»	»	6	»	NNE	3
»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Moy. 1—10	741,25	2,9	»	»	4,77	78	10	»	»	»
11—20	739,54	— 0,1	»	»	3,65	79	8	»	»	»
21—28	743,46	2,4	»	»	4,04	72	9	»	»	»
Moy. du mois.	741,27	1,5	»	»	4,20	75	9	»	»	»

JOURS du mois.	3 heures du Soir.									
	BARO.	TEMPÉRATURE			ÉTAT HYGROMÉTR.		DEGRÉ DE NÉBULOSITÉ.	VENTS D'APRÈS		INTENSITÉ.
	à zéro.	à l'ombre	à l'air libre.	SOLEIL.	Tens. de la vap.	Hum. relat. en centièm.		les nuages	la girouet.	
	mm				mm					
1	753,78	4°,2	»	»	5,45	87	10	»	NE	1
2	52,40	3,0	»	»	4,03	69	10	»	NNE	1
3	40,07	3,8	»	»	4,47	73	10	»	ESE	0
4	37,32	3,4	»	»	4,19	70	8	»	NE	3
5	43,07	5,4	»	»	4,37	63	9	»	NE	1
6	44,64	— 0,4	»	»	»	»	10	»	NE	3
7	»	»	»	»	»	»	10	»	»	1
8	»	»	»	»	»	»	10	»	»	1
9	22,80	3,6	»	»	5,25	87	10	»	E	1
10	27,20	3,0	»	»	4,99	86	10	»	NNO	1
11	»	»	»	»	»	»	10	»	»	1
12	34,52	1,8	»	»	3,62	67	7	»	S	1
13	37,36	1,4	»	»	3,98	78	10	»	NE	1
14	43,88	— 0,4	»	»	»	»	10	»	NNE	2
15	45,66	— 0,8	»	»	»	»	10	»	ESE	1
16	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
17	40,93	— 0,4	»	»	»	»	5	»	ONO	1
18	»	»	»	»	»	»	9	»	N	1
19	37,95	— 1.6	»	»	3,31	80	10	»	N	1
20	42.54	0,2	»	»	»	»	10	»	NO	2
21	»	»	»	»	»	»	9	»	NNO	1
22	51,60	3,1	»	»	2,94	50	10	»	O	1
23	»	»	»	»	»	»	10	»	»	»
24	45,15	1,8	»	»	3,59	67	10	»	ONO	1
25	41,47	3,4	»	»	3,18	54	9	»	NO	4
26	34,29	0,6	»	»	4,66	96	10	»	»	4
27	39,32	4,8	»	»	2,76	42	8	»	ONO	1
28	»	»	»	»	»	»	10	»	»	»
»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Moy. 1—10	740,16	3,3	»	»	4,68	76	10	»	»	»
11—20	740,41	0,0	»	»	3,64	75	9	»	»	»
21—28	742,37	2,7	»	»	3,43	62	10	»	»	»
Moy. du mois.	740,80	2,0	»	»	4,05	71	9	»	»	»

JOURS du mois.	6 heures du Soir. BARO. à zéro.	TEMPÉRATURE à l'ombre	à l'air libre.	SOLEIL.	ÉTAT HYGROMÉTR. Tens. de la vap.	Hum. relat. en centièm.	DEGRÉ DE NÉBULOSITÉ.	VENTS D'APRÈS les nuages	la girouet.	INTENSITÉ.	9 heures du Soir. BARO. à zéro.	TEMPÉRATURE à l'ombre	à l'air libre.	SOLEIL.	ÉTAT HYGROMÉTR. Tens. de la vap.	Hum. relat. en centièm.	DEGRÉ DE NÉBULOSITÉ.	VENTS D'APRÈS les nuages	la girouet.	INTENSITÉ.
	mm				mm						mm				mm					
1	»	»	»	»	»	»	10	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
2	751,69	2°,1	»	»	4,11	75	8	»	»	1	751,14	2°,2	»	»	4,11	75	10	»	»	1
3	39,16	2,7	»	»	4,55	80	10	»	»	1	38,42	2,2	»	»	4,86	89	10	»	»	1
4	38,07	2,4	»	»	4,43	80	10	»	»	1	39,01	1,7	»	»	4,50	85	8	»	»	1
5	44,40	4,0	»	»	4,75	77	10	»	»	1	»	»	»	»	»	»	0	»	»	1
6	44,06	0,5	»	»	»	»	10	»	»	1	43,82	0,8	»	»	»	»	10	»	»	1
7	37,90	0,7	»	»	»	»	10	»	»	1	37,47	0,2	»	»	»	»	10	»	»	1
8	28,74	— 1,5	»	»	»	»	0	»	»	1	28,31	— 1,4	»	»	»	»	0	»	»	1
9	23,04	2,2	»	»	5,06	93	9	»	»	»	23,38	1,2	»	»	5,10	100	0	»	»	»
10	28,31	1,6	»	»	4,86	93	10	»	»	1	29,45	1,4	»	»	4,74	93	10	»	»	1
11	33,36	1,6	»	»	4,66	89	10	»	»	1	33,72	0,5	»	»	4,42	92	10	»	»	1
12	»	»	»	»	»	»	4	»	»	0	35,92	— 1,2	»	»	3,72	85	10	»	»	1
13	38,55	0,7	»	»	4,15	85	10	»	»	2	»	»	»	»	»	»	10	»	»	1
14	45,06	— 2,2	»	»	3,47	88	10	»	»	2	45,64	— 2,7	»	»	3,00	79	10	»	»	1
15	»	»	»	»	»	»	10	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
16	42,88	0,2	»	»	4,36	92	10	»	»	»	42,87	— 1,0	»	»	»	»	0	»	»	1
17	40,53	— 2,1	»	»	3,63	92	1	»	»	1	39,27	— 1,9	»	»	3,39	84	10	»	»	1
18	37,16	— 3,3	»	»	3,31	92	9	»	»	»	37,38	— 4,1	»	»	3,10	91	9	»	»	0
19	39,35	— 3,8	»	»	2,87	82	9	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
20	44,26	— 0 3	»	»	»	»	10	»	»	2	45,94	— 0,6	»	»	»	»	10	»	»	2
21	52,78	— 0,4	»	»	»	»	4	»	»	»	53,45	— 0,9	»	»	»	»	0	»	»	0
22	50,93	1,3	»	»	»	»	10	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
23	34,46	2,7	»	»	5,10	89	10	»	»	1	31,57	»	»	»	»	»	10	»	»	3
24	44,80	1,2	»	»	3,77	74	10	»	»	1	43,27	0,7	»	»	»	»	10	»	»	»
25	44,29	1,4	»	»	3,65	71	2	»	»	3	46,35	— 0,7	»	»	»	»	0	»	»	1
26	53,29	3,6	»	»	4,07	67	4	»	»	2	»	»	»	»	»	»	3	»	»	4
27	40,28	1,5	»	»	»	»	5	»	»	»	41,11	— 1,1	»	»	»	»	0	»	»	0
28	46,52	— 0,3	»	»	»	»	7	»	»	1	47,38	— 0,5	»	»	»	»	5	»	»	»
»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Moy. 1—10	737,26	1,8	»	»	4,63	83	9	»	»	»	736,38	1,0	»	»	4,66	88	6	»	»	»
11—20	740,14	— 1,2	»	»	3,78	89	8	»	»	»	740,11	— 1,6	»	»	3,53	86	9	»	»	»
21—28	743,42	1,4	»	»	4,15	75	7	»	»	»	743,86	— 0,5	»	»	»	»	4	»	»	»
Moy. du mois.	740,15	0,7	»	»	4,16	83	8	»	»	»	739,76	— 2,6	»	»	4,09	87	6	»	»	»

JOURS du MOIS.	6 heures du Matin. BARO. à zéro.	6 h. TEMPÉRATURE à l'ombre	6 h. TEMPÉRATURE à l'air libre.	6 h. TEMPÉRATURE SOLEIL.	6 h. ÉTAT HYGROMÉTR. Tens. de la vap.	6 h. ÉTAT HYGROMÉTR. Hum. relat. en centièm.	6 h. DEGRÉ DE SÉRÉNITÉ.	6 h. VENTS D'APRÈS les nuages	6 h. VENTS D'APRÈS la girouet.	6 h. INTENSITÉ.	9 heures du Matin. BARO. à zéro.	9 h. TEMPÉRATURE à l'ombre	9 h. TEMPÉRATURE à l'air libre.	9 h. TEMPÉRATURE SOLEIL.	9 h. ÉTAT HYGROMÉTR. Tens. de la vap.	9 h. ÉTAT HYGROMÉTR. Hum. relat. en centièm.	9 h. DEGRÉ DE SÉRÉNITÉ.	9 h. VENTS D'APRÈS les nuages	9 h. VENTS D'APRÈS la girouet.	9 h. INTENSITÉ.
	mm				mm						mm				mm					
1	746,79	— 4°,5	»	»	3,10	95	0	»	N	0	746,60	— 1°,4	»	»	3,73	89	0	»	NNE	0
2	42,90	— 2,6	»	»	»	»	9	»	SSO	0	41,21	0,6	»	»	4,12	85	10	»	SSO	1
3	40,00	0,6	»	»	4,12	88	10	N	NO	2	43,61	— 1,2	»	»	3,76	89	10	»	N	1
4	55,51	— 3,3	»	»	3,25	91	5	NO	N	0	56,65	0,2	»	»	3,74	91	10	»	ONO	0
5	53,41	— 0,4	»	»	4,78	100	10	»	SSO	2	52,62	0,8	»	»	4,18	85	10	»	O	1
6	49,24	5,6	»	»	6,83	100	10	»	O	1	50,06	6,2	»	»	7,20	100	10	»	O	1
7	52,55	6,7	»	»	7,35	100	10	»	SSO	0	52,45	7,8	»	»	8,02	100	10	»	SSO	0
8	50,92	7,4	»	»	7,57	97	10	»	O	1	52,18	5,9	»	»	6,59	94	10	»	NO	1
9	54,58	5,3	»	»	6,22	94	10	»	O	1	55,16	7,0	»	»	7,33	97	5	»	NE	1
10	56,31	1,0	»	»	4,39	92	0	»	NNO	0	56,43	5,2	»	»	5,44	81	1	»	E	1
11	54,85	— 0,8	»	»	»	»	0	»	ESE	1	54,44	4,8	»	»	4,73	70	0	»	ESE	0
12	51,54	2,0	»	»	3,83	78	0	»	E	1	51,20	7,8	»	»	5,15	66	0	»	ESE	1
13	48,64	4,7	»	»	5,17	81	2	»	SE	0	47,89	9,8	»	»	5,26	58	3	»	SE	1
14	45,09	5,0	»	»	5,29	81	10	OSO	SSO	2	45,81	7,2	»	»	5,82	69	5	»	SO	1
15	43,73	2,2	»	»	5,18	96	10	»	SSO	0	42,90	3,6	»	»	5,21	87	10	»	»	»
16	37,42	— 0,3	»	»	»	»	1	»	N	0	37,48	1,2	»	»	4,90	96	10	»	»	1
17	43,06	— 0,9	»	»	»	»	10	»	N	1	44,23	— 1,4	»	»	3,54	84	10	»	N	1
18	47,17	— 6,3	»	»	2,20	79	10	ENE	NNE	0	47,49	— 4,4	»	»	1,95	59	10	»	NE	1
19	50,92	— 6,0	»	»	2,44	80	10	NE	NNE	2	51,18	— 4,2	»	»	1,99	61	10	»	NE	2
20	53,10	— 5.8	»	»	2,33	80	0	»	NNO	1	52,80	— 1,0	»	»	»	»	3	»	N	1
21	48,39	— 1,8	»	»	»	»	10	N	O	1	47,59	0,6	»	»	»	»	10	»	ONO	1
22	45,04	— 1,7	»	»	3,34	80	10	N	NE	1	45,40	0,6	»	»	»	»	10	»	NNE	1
23	43,79	— 2,1	»	»	2,79	72	9	N	NO	0	43,50	— 1,2	»	»	2,76	66	10	»	NNE	2
24	43,17	— 5,6	»	»	»	»	7	N	NO	1	43,45	— 3,2	»	»	2,86	78	10	»	N	2
25	»	»	»	»	»	»	0	»	»	»	46,43	— 0,8	»	»	»	»	5	»	NE	1
26	47,49	— 3,1	»	»	2,70	74	10	»	ENE	0	47,74	— 0,8	»	»	»	»	10	»	ENE	2
27	»	»	»	»	»	»	0	»	»	»	52,55	— 0,6	»	»	»	»	0	»	NNE	2
28	»	»	»	»	»	»	8	»	»	»	52,95	2,6	»	»	2,94	52	1	»	NE	1
29	51,73	— 3,7	»	»	1,29	36	6	»	NE	1	50,96	0,6	»	»	»	»	2	»	NE	3
30	46,76	0,4	»	»	»	»	2	»	ESE	1	46,30	6,6	»	»	4,18	57	1	»	SE	1
31	45,29	5,0	»	»	6,20	97	8	SO	SSO	1	45,72	8,6	»	»	7,07	84	5	»	SSO	0
My. 1—10	750,22	1,6	»	»	5,28	95	7	»	»	»	750,70	3,1	»	»	5,41	90	8	»	»	»
11—20	747,55	— 0,6	»	»	3,78	82	5	»	»	»	747,54	2,3	»	»	4,23	72	6	»	»	»
21—31	746,48	— 1,6	»	»	3,26	72	6	»	»	»	747,51	1,2	»	»	3,96	67	6	»	»	»
Moy. du mois.	748,20	— 0,1	»	»	4,30	85	6	»	»	»	748,55	2,2	»	»	4,67	79	6	»	»	»

JOURS du MOIS.	Midi. BARO. à zéro.	TEMPÉRATURE à l'ombre	TEMPÉRATURE à l'air libre.	TEMPÉRATURE SOLEIL.	ÉTAT HYGROMÉTR. Tens. de la vap.	ÉTAT HYGROMÉTR. Hum. relat. en centièm.	DEGRÉ DE SÉRÉNITÉ.	VENTS D'APRÈS les nuages	VENTS D'APRÈS la girouet.	INTENSITÉ.	3 heures du Soir. BARO. à zéro.	TEMPÉRATURE à l'ombre	TEMPÉRATURE à l'air libre.	TEMPÉRATURE SOLEIL.	ÉTAT HYGROMÉTR. Tens. de la vap.	ÉTAT HYGROMÉTR. Hum. relat. en centièm.	DEGRÉ DE SÉRÉNITÉ.	VENTS D'APRÈS les nuages	VENTS D'APRÈS la girouet.	INTENSITÉ.
	mm				mm						mm				mm					
1	745,93	1°,8	»	»	»	»	4	»	O	1	744,90	3°,6	»	»	3,03	52	8	»	S	1
2	38,87	1,7	»	»	4,28	82	10	»	SSO	1	35,73	1,3	»	»	4,58	89	10	»	»	2
3	46,03	— 0,6	»	»	»	»	1	»	N	2	48,04	0,4	»	»	»	»	8	»	N	2
4	56,80	2,3	»	»	3,74	69	9	»	(•SO	0	56,26	3,9	»	»	2,94	49	10	»	SO	2
5	51,15	2,2	»	»	5,06	93	10	»	S	1	49,70	4,1	»	»	5,69	90	10	»	S	1
6	50,80	8,3	»	»	7,42	86	10	»	ONO	0	50,77	9,8	»	»	6,62	72	10	»	OSO	0
7	52,19	10,8	»	»	8,83	85	10	»	SO	0	51,44	11,2	»	»	7,61	75	10	»	S	0
8	51,87	10,6	»	»	6,33	65	4	»	NO	0	51,83	9,8	»	»	6,40	70	10	»	NO	1
9	55,55	9,2	»	»	6,10	69	10	»	NE	0	55,32	10,2	»	»	5,89	62	5	»	NE	0
10	56,28	9,0	»	»	5,74	66	4	»	NE	0	55,66	10,3	»	»	5,72	60	4	»	E	1
11	53,89	9,4	»	»	5,72	64	1	»	E	1	52,62	10,4	»	»	5,55	58	0	»	E	1
12	50,68	12,1	»	»	5,37	50	0	»	ESE	1	49,58	14,3	»	»	5,38	44	1	»	ESE	1
13	47,06	12,4	»	»	6,21	57	9	»	S	1	46,05	12,4	»	»	6,40	59	10	»	S	1
14	46,12	9,1	»	»	4,68	54	6	»	SO	3	45,52	10,2	»	»	3,57	37	9	»	SO	3
15	41,95	6,3	»	»	5,58	77	10	»	SE	1	39,67	8,2	»	»	4,26	52	7	»	E	1
16	38,08	3,7	»	»	5,21	87	10	»	NNE	3	38,07	4,5	»	»	4,85	77	10	»	N	3
17	45,00	— 1,6	»	»	»	»	10	»	N	1	44,98	— 1,4	»	»	»	»	10	»	N	3
18	47,91	— 2,7	»	»	2,37	63	10	»	NNE	3	48,15	— 1,7	»	»	2,26	58	10	»	NNE	3
19	51,10	— 2,4	»	»	2,13	55	8	»	N	4	51,10	— 1,4	»	»	2,08	49	3	»	N	3
20	52,04	2,2	»	»	»	»	8	»	NNO	3	51,13	3,2	»	»	2,94	50	4	»	NNO	3
21	46,60	2,9	»	»	4,36	76	7	»	N	1	44,99	4,4	»	»	4,15	65	8	»	NE	1
22	44,87	3,0	»	»	»	»	5	»	N	3	44,57	4,0	»	»	»	»	10	»	N	3
23	43,47	0,2	»	»	4,11	65	10	»	N	1	43,47	— 0,8	»	»	»	»	10	»	N	3
24	43,93	— 1,6	»	»	2,31	58	10	»	N	3	43,97	— 0,8	»	»	»	»	10	»	NNO	3
25	46,51	0,4	»	»	»	»	10	»	NO	1	46,16	0,8	»	»	»	»	10	»	NE	3
26	47,22	1,1	»	»	»	»	10	»	NNE	3	47,06	1,8	»	»	»	»	10	»	NE	3
27	52,38	3,4	»	»	2,46	41	0	»	NO	3	»	»	»	»	»	»	0	»	N	3
28	52,51	6,0	»	»	1,10	15	0	»	NE	3	51,89	7,0	»	»	0,86	13	0	»	NE	3
29	49,76	4,2	»	»	2,17	34	6	»	NE	3	48,38	7,6	»	»	1,69	22	3	»	ENE	3
30	45,54	11,4	»	»	4,08	39	8	»	SE	1	44,73	12,2	»	»	4,25	40	7	»	S	1
31	45,60	12,8	»	»	6,46	57	9	»	SO	1	44,83	13,3	»	»	5,31	47	10	»	S	1
Moy. 1—10	750,55	5,6	»	»	5,88	77	7	»	»	»	7'9,97	6,5	»	»	5,39	69	9	»	»	»
11—20	747,38	4,9	»	»	4,66	63	7	»	»	»	746,69	5,9	»	»	4,14	54	6	»	»	»
21—31	747,13	4,0	»	»	3,38	48	7	»	»	»	746,01	5,0	»	»	3,25	37	7	»	»	»
Moy. du mois.	748,31	4,8	»	»	4,64	63	7	»	»	»	747,55	6,0	»	»	4,44	56	7	»	»	»

JOURS du mois.	6 heures du Soir. BARO. à zéro.	TEMPÉRATURE à l'ombre	TEMPÉRATURE à l'air libre.	TEMPÉRATURE SOLEIL.	ÉTAT HYGROMÉTR. Tens. de la vap.	ÉTAT HYGROMÉTR. Hum. relat. en centièm.	DEGRÉ DE NÉBULOSITÉ.	VENTS D'APRÈS les nuages	VENTS D'APRÈS la girouet.	INTENSITÉ.	9 heures du Soir. BARO. à zéro.	TEMPÉRATURE à l'ombre	TEMPÉRATURE à l'air libre.	TEMPÉRATURE SOLEIL.	ÉTAT HYGROMÉTR. Tens. de la vap.	ÉTAT HYGROMÉTR. Hum. relat. en centièm.	DEGRÉ DE NÉBULOSITÉ.	VENTS D'APRÈS les nuages	VENTS D'APRÈS la girouet.	INTENSITÉ.
	mm				mm						mm				mm					
1	744,77	1°,4	»	»	»	»	8	»	»	1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
2	35,80	0,7	»	»	4,51	93	10	»	»	1	786,70	0°,4	»	»	4,60	96	8	»	»	2
3	50,06	0,0	»	»	»	»	10	»	»	1	52,19	— 1,5	»	»	3,67	89	1	»	»	1
4	56,15	2,3	»	»	3,38	61	10	»	»	»	56,55	1,5	»	»	3,71	71	10	»	»	»
5	48,41	4,4	»	»	6,14	97	10	»	»	»	47,70	4,9	»	»	6,30	97	10	»	»	1
6	51,18	9,2	»	»	6,06	69	10	»	»	0	51,89	8,3	»	»	6,92	83	10	»	»	0
7	51,45	9,6	»	»	7,41	81	10	»	»	»	51,29	8,9	»	»	7,96	92	10	»	»	1
8	52,05	8,4	»	»	6,97	83	10	»	O	1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
9	55,70	9,1	»	»	6,17	71	10	»	»	0	55,96	7,8	»	»	6,29	78	0	»	»	0
10	55,78	8,8	»	»	5,64	65	7	»	E	1	55,91	4,8	»	»	5,66	87	0	»	»	1
11	52,33	8,3	»	»	5,83	70	0	»	ESE	1	52,22	6,0	»	»	5,58	79	0	»	»	1
12	49,49	12,0	»	»	5,67	54	2	»	SE	1	49,76	9,3	»	»	5,72	64	1	»	»	1
13	45,44	10,8	»	»	6,69	68	10	»	»	1	45,19	8,1	»	»	6,77	83	10	»	»	3
14	»	»	»	»	»	»	8	»	»	1	45,23	4,9	»	»	5,90	90	10	»	»	3
15	39,01	6,6	»	»	4,22	57	5	»	ENE	1	»	»	»	»	»	»	0	»	»	0
16	39,08	4,2	»	»	4,85	77	10	»	NNO	1	40,08	1,5	»	»	4,78	93	1	»	»	1
17	45,54	— 2,2	»	»	»	»	10	»	»	1	»	»	»	»	»	»	10	»	»	1
18	48,79	— 2,6	»	»	2,10	55	10	»	NE	2	49,91	— 3,6	»	»	2,27	65	10	»	»	2
19	51,66	— 1,6	»	»	1,72	43	7	»	N	2	52,21	— 2,7	»	»	2,17	59	4	»	»	1
20	51,17	2,0	»	»	»	»	5	»	NNO	1	51,11	— 0,3	»	»	»	»	0	»	»	»
21	44,68	1,8	»	»	4,39	82	9	»	SE	1	44,84	0,4	»	»	»	»	10	»	»	0
22	45,02	1,2	»	»	»	»	7	»	NE	2	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
23	43,36	— 1,2	»	»	2,61	61	7	»	N	2	48,55	— 2,6	»	»	2,88	75	10	»	»	2
24	44,36	— 0,8	»	»	»	»	9	»	N	1	45,17	— 1,9	»	»	2,70	65	9	»	»	0
25	46,55	0,2	»	»	»	»	10	»	ENE	1	47,32	— 1,0	»	»	»	»	10	»	»	2
26	47,83	1,3	»	»	»	»	10	»	NE	2	49,19	0,2	»	»	»	»	10	»	»	3
27	52,30	3,7	»	»	2,34	39	0	»	N	3	52,99	1,0	»	»	»	»	4	»	»	1
28	51,82	4,9	»	»	1,69	25	0	»	NE	1	52,51	1,6	»	»	»	»	2	»	»	2
29	47,89	7,0	»	»	2,01	27	4	»	»	1	»	»	»	»	»	»	0	»	»	2
30	45,18	8,4	»	»	6,10	73	10	»	SSE	1	45,00	7,6	»	»	6,41	81	10	»	»	0
31	44,43	10,8	»	»	5,09	52	10	»	S	1	43,88	9,5	»	»	5,50	62	10	»	»	2
Moy. 1—10	750,13	5,4	»	»	5,78	78	10	»	»	»	751,02	4,4	»	»	5,64	87	6	»	»	»
11—20	746,95	4,2	»	»	4,44	61	7	»	»	»	748,21	2,9	»	»	4,74	76	5	»	»	»
21—31	746,67	3,4	»	»	3,46	51	7	»	»	»	747,16	1,6	»	»	4,37	71	8	»	»	»
Moy. du mois.	747,91	4,3	»	»	4,62	64	8	»	»	»	748,73	2,9	»	»	4,99	79	6	»	»	»

6 heures du Matin.

JOURS du mois.	BARO. à zéro.	TEMPÉRATURE à l'ombre	TEMPÉRATURE à l'air libre.	TEMPÉRATURE SOLEIL.	ÉTAT HYGROMÉTR. Tens. de la vap.	ÉTAT HYGROMÉTR. Hum. relat. en centièm.	DEGRÉ DE NÉBULOSITÉ.	VENTS D'APRÈS les nuages	VENTS D'APRÈS la girouet.	INTENSITÉ.
1	mm 738,55	8°,9	»	»	mm 7,81	92	10	»	SSO	2
2	46,99	4,7	»	»	5,78	90	8	O	SSO	1
3	49,07	4,7	»	»	6,38	100	10	»	SSO	2
4	46,64	7,8	»	»	7,67	97	10	»	SSO	1
5	49,99	10,7	»	»	8,86	93	10	OSO	SO	1
6	54,49	11,9	»	»	9,46	97	10	»	SSO	1
7	49,38	9,4	»	»	7,62	86	10	OSO	SSO	1
8	48,11	6,7	»	»	6,29	85	10	NO	OSO	1
9	55,90	2,7	»	»	4,43	80	0	»	NO	1
10	57,34	3,2	»	»	4,43	76	10	»	SSO	1
11	55,93	5,8	»	»	6,49	94	10	N	ONO	1
12	52,46	7,8	»	»	6,76	89	10	»	O	1
13	46,26	3,5	»	»	5,32	90	10	NNE	N	1
14	50,82	— 0,7	»	»	»	»	0	»	NO	1
15	53,82	0,6	»	»	4,12	88	0	»	NO	0
16	54,36	4,9	»	»	5,66	87	10	NNO	O	1
17	55,30	6,1	»	»	5,99	85	10	NO	O	1
18	54,40	5,5	»	»	5,70	85	10	»	O	1
19	51,00	7,9	»	»	7,28	91	10	E	O	1
20	45,16	8,3	»	»	7,25	89	10	NO	O	1
21	44,91	5,8	»	»	5,01	75	10	»	SSO	1
22	38,81	8,4	»	»	7,82	89	10	SO	SSO	1
23	38,93	8,2	»	»	7,48	92	10	NNO	ONO	1
24	51,25	3,9	»	»	5,25	87	10	ONO	OSO	1
25	35,73	7,2	»	»	6,94	91	10	SO	SSO	4
26	43,49	3,0	»	»	5,10	89	7	ONO	O	1
27	48,49	1,2	»	»	4,12	88	0	»	ONO	1
28	44,66	5,6	»	»	4,53	66	10	SE	ESE	1
29	40,31	8,2	»	»	7,65	94	10	S	E	1
30	43,81	5,3	»	»	6,22	94	3	»	O	0
»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Moy. 1—10	749,65	7,1	»	»	6,87	90	9	»	»	»
11—20	751,95	4,9	»	»	6,06	89	8	»	»	»
21—30	743,04	5,6	»	»	5,56	87	8	»	»	»
Moy. du mois.	748,21	5,9	»	»	6,31	88	8	»	»	»

9 heures du Matin.

JOURS du mois.	BARO. à zéro.	TEMPÉRATURE à l'ombre	TEMPÉRATURE à l'air libre.	TEMPÉRATURE SOLEIL.	ÉTAT HYGROMÉTR. Tens. de la vap.	ÉTAT HYGROMÉTR. Hum. relat. en centièm.	DEGRÉ DE NÉBULOSITÉ.	VENTS D'APRÈS les nuages	VENTS D'APRÈS la girouet.	INTENSITÉ.
1	mm 738,90	10°,8	»	»	mm 9,04	93	10	»	SO	1
2	47,15	8,2	»	»	6,44	78	10	»	SO	2
3	48,67	8,2	»	»	7,09	86	10	»	S	1
4	46,30	9,0	»	»	8,44	97	10	»	NO	0
5	50,35	11,6	»	»	9,31	90	10	»	OSO	1
6	53,95	12,6	»	»	9,97	90	10	»	OSO	1
7	48,42	11,7	»	»	7,73	74	10	»	O	1
8	47,25	9,2	»	»	6,71	76	10	»	O	1
9	56,49	5,4	»	»	3,79	56	6	»	N	2
10	55,29	4,2	»	»	5,65	90	10	»	SO	1
11	55,88	10,2	»	»	7,53	80	9	»	ONO	1
12	51,28	9,4	»	»	6,98	79	10	»	ONO	1
13	46,16	4,8	»	»	4,89	74	10	»	N	2
14	49,46	4,0	»	»	3,63	59	9	»	N	1
15	54,25	5,2	»	»	4,45	66	8	»	N	1
16	54,17	8,4	»	»	6,53	78	10	»	ONO	1
17	55,32	7,8	»	»	6,68	83	10	»	ONO	1
18	53,99	9,6	»	»	7,41	81	10	»	ONO	1
19	50,06	13,1	»	»	7,71	68	8	»	E	0
20	45,26	10,6	»	»	6,51	68	7	»	NO	3
21	43,03	6,2	»	»	6,14	85	10	»	S	1
22	37,60	10,6	»	»	8,45	86	10	»	S	1
23	42,04	7,4	»	»	7,35	94	10	»	NO	3
24	50,85	9,1	»	»	5,62	64	9	»	O	3
25	36,77	5,9	»	»	6,04	85	10	»	O	4
26	43,94	8,2	»	»	5,56	67	10	»	O	1
27	48,74	9,5	»	»	5,11	56	5	»	NNE	1
28	43,79	8,7	»	»	4,92	58	10	»	ESE	1
29	39,90	10,5	»	»	8,86	93	10	»	SE	1
30	44,22	11,1	»	»	6,81	69	9	»	O	0
»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Moy. 1—10	749,28	9,1	»	»	7,42	83	10	»	»	»
11—20	751,58	8,3	»	»	6,23	74	9	»	»	»
21—30	743,09	8,7	»	»	6,49	76	9	»	»	»
Moy. du mois.	747,98	8,7	»	»	6,71	77	9	»	»	»

JOURS du mois.	Midi. BARO. à zéro.	TEMPÉRATURE à l'ombre	TEMPÉRATURE à l'air libre.	SOLEIL.	ÉTAT HYGROMÉTR. Tens. de la vap.	ÉTAT HYGROMÉTR. Hum. relat. en centièm.	DEGRÉ DE NÉBULOSITÉ.	VENTS D'APRÈS les nuages	VENTS D'APRÈS la girouet.	INTENSITÉ.	3 heures du Soir. BARO. à zéro.	TEMPÉRATURE à l'ombre	TEMPÉRATURE à l'air libre.	SOLEIL.	ÉTAT HYGROMÉTR. Tens. de la vap.	ÉTAT HYGROMÉTR. Hum. relat. en centièm.	DEGRÉ DE NÉBULOSITÉ.	VENTS D'APRÈS les nuages	VENTS D'APRÈS la girouet.	INTENSITÉ.
	mm				mm						mm				mm					
1	739,89	9°,6	•	•	7,96	86	10	•	OSO	1	739,96	12°,2	•	•	7,49	70	6	•	O	1
2	47,34	9,9	•	•	6,13	66	9	•	O	4	48,18	10,0	•	•	6,45	70	9	•	O	4
3	47,87	9,7	•	•	6,81	74	10	•	S	1	46,45	9,8	•	•	7,05	76	10	•	S	1
4	46,83	11,6	•	•	10,09	98	4	•	O	1	47,71	15,4	•	•	7,01	53	9	•	ONO	3
5	50,86	12,2	•	•	10,41	98	10	•	O	1	51,11	13,4	•	•	11,06	95	10	•	OSO	1
6	53,31	14,2	•	•	9,33	76	10	•	OSO	1	52,28	15,8	•	•	9,60	71	10	•	O	0
7	48,38	13,6	•	•	8,10	69	10	•	O	1	49,38	11,6	•	•	7,79	76	10	•	O	0
8	47,02	9,5	•	•	6,81	76	7	•	O	1	47,03	9,5	•	•	5,60	62	8	•	NNO	3
9	57,13	6,9	•	•	3,70	49	7	•	NO	3	57,18	7,3	•	•	3,34	42	9	•	NO	4
10	53,90	5,8	•	•	6,54	94	10	•	O	1	52,57	7,2	•	•	7,52	97	10	•	ONO	0
11	55,51	12,6	•	•	7,00	64	10	•	O	1	54,92	13,8	•	•	6,04	50	10	•	O	0
12	50,59	9,8	•	•	6,57	72	10	•	ONO	3	49,08	10,4	•	•	6,21	65	10	•	O	1
13	45,77	7,8	•	•	•	•	8	•	N	3	45,66	6,6	•	•	5,02	69	8	•	N	4
14	49,59	6,0	•	•	4,02	56	10	•	NO	3	49,08	7,4	•	•	4,54	59	7	•	NO	4
15	54,27	7,6	•	•	4,22	53	10	•	NO	3	54,38	8,7	•	•	4,36	50	10	•	NO	3
16	54,15	9,5	•	•	5,16	56	10	•	O	3	54,37	9,8	•	•	5,26	58	10	•	O	1
17	55,14	11,7	•	•	6,21	59	10	•	ONO	1	•	•	•	•	•	•	10	•	•	•
18	53,81	11,8	•	•	7,73	74	10	•	O	0	53,02	12,7	•	•	7,53	68	8	•	NO	1
19	48,83	16,6	•	•	6,35	44	8	•	SE	0	47,25	16,2	•	•	6,26	46	8	•	NE	0
20	•	•	•	•	•	•	9	•	•	4	•	•	•	•	•	•	8	•	•	•
21	40,87	9,1	•	•	6,49	73	10	•	S	1	38,93	9,6	•	•	8,09	89	10	•	S	1
22	36,34	10,7	•	•	9,04	93	10	•	S	1	34,34	15,2	•	•	8,92	68	5	•	SSO	1
23	45,37	6,9	•	•	6,28	83	10	•	NO	3	47,83	7,0	•	•	5,61	74	10	•	NO	3
24	49,60	11,9	•	•	5,85	56	7	•	O	3	47,94	12,4	•	•	5,01	47	10	•	SO	3
25	37,39	10,2	•	•	4,13	44	6	•	O	2	37,07	9,9	•	•	4,30	46	8	•	O	4
26	44,17	10,1	•	•	4,75	50	7	•	O	1	44,34	10,2	•	•	5,69	59	9	•	ONO	1
27	48,74	12,2	•	•	4,25	40	6	•	SO	1	48,11	11,8	•	•	3,94	38	4	•	SE	1
28	43,01	9,6	•	•	6,03	66	10	•	ESE	3	42,26	12,9	•	•	6,28	55	10	•	E	3
29	40,65	12,4	•	•	8,08	74	10	•	SSO	3	40,65	16,0	•	•	6,91	50	10	•	S	1
30	44,54	14,1	•	•	6,04	50	5	•	NO	1	45,47	14,4	•	•	4,77	39	9	•	O	1
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Moy. 1—10	749,25	10,3	•	•	7,59	79	8	•	•	•	749,19	11,2	•	•	7,29	71	9	•	•	•
11—20	751,96	10,4	•	•	5,91	60	10	•	•	•	750,97	10,7	•	•	5,65	58	9	•	•	•
21—30	743,07	10,7	•	•	6,09	63	8	•	•	•	742,70	11,9	•	•	5,95	55	9	•	•	•
Moy. du mois.	747,96	10,5	•	•	6,57	68	9	•	•	•	747,38	11,3	•	•	6,34	62	9	•	•	•

JOURS du mois.	6 heures du Soir.										9 heures du Soir.									
	BARO. à zéro.	TEMPÉRATURE			ÉTAT HYGROMÉTR.		DEGRÉ DE NÉBULOSITÉ.	VENTS D'APRÈS		INTENSITÉ.	BARO. à zéro.	TEMPÉRATURE			ÉTAT HYGROMÉTR.		DEGRÉ DE NÉBULOSITÉ.	VENTS D'APRÈS		INTENSITÉ.
		à l'ombre	à l'air libre.	SOLEIL.	Tens. de la vap.	Hum. relat. en centièm.		les nuages	la girouet.			à l'ombre	à l'air libre.	SOLEIL.	Tens. de la vap.	Hum. relat. en centièm.		les nuages	la girouet.	
	mm				mm						mm				mm					
1	740,08	11°,0	»	»	7,25	73	10	»	SO	3	742,29	6°,1	»	»	6,52	91	5	»	»	[illegible]
2	48,94	9,5	»	»	5,88	60	0	»	ONO	2	50,16	5,5	»	»	5,74	83	0	»	»	0
3	46,08	10,0	»	»	7,41	80	8	»	S	1	46,28	8,6	»	»	7,78	92	5	»	»	3
4	49,41	12,4	»	»	8,56	79	10	»	O	0	50,51	11,2	»	»	9,04	90	10	»	»	1
5	52,09	12,6	»	»	10,23	93	10	»	O	2	»	»	»	»	»	»	10	»	»	2
6	51,46	13,7	»	»	9,63	82	8	»	SO	0	50,95	10,5	»	»	8,88	93	0	»	»	2
7	48,59	11,8	»	»	7,01	67	8	»	ONO	1	49,60	8,4	»	»	5,66	67	1	»	»	2
8	47,94	8,2	»	»	4,72	57	7	»	NO	2	49,83	6,0	»	»	5,34	77	10	»	»	2
9	57,66	5,4	»	»	3,91	62	1	»	NO	3	58,65	3,3	»	»	3,59	60	0	»	»	1
10	52,31	7,5	»	»	7,55	94	10	»	ONO	2	53,70	6,4	»	»	6,40	88	2	»	»	1
11	54,48	11,4	»	»	6,33	61	2	»	ONO	1	55,25	9,4	»	»	6,37	71	10	»	»	1
12	48,19	9,0	»	»	4,90	56	10	»	NO	1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
13	46,41	5,6	»	»	4,81	70	10	»	N	3	47,98	4,2	»	»	4,67	74	10	»	»	3
14	49,65	4,9	»	»	5,29	81	9	»	NO	2	50,91	3,3	»	»	4,95	83	10	»	»	1
15	54,46	7,5	»	»	4,38	57	10	»	NO	1	55,27	6,4	»	»	5,97	82	10	»	»	1
16	54,34	9,2	»	»	5,62	64	10	»	O	1	»	»	»	»	»	»	10	»	»	1
17	54,41	10,2	»	»	5,72	60	7	»	ONO	1	54,82	6,8	»	»	5,95	80	4	»	»	0
18	52,60	12,2	»	»	7,01	65	9	»	NO	1	52,76	10,4	»	»	7,91	84	9	»	»	0
19	46,56	14,8	»	»	6,39	50	10	»	NNO	0	»	»	»	»	»	»	10	»	»	0
20	46,45	8,2	»	»	5,16	63	10	»	NO	2	47,08	6,3	»	»	5,10	71	10	»	»	1
21	38,18	10,6	»	»	8,68	90	9	»	SO	3	39,41	9,5	»	»	8,45	93	10	»	»	0
22	34,93	10,6	»	»	7,91	82	10	»	SSO	2	35,85	9,2	»	»	7,96	89	10	»	»	2
23	49,36	6,2	»	»	4,86	67	10	»	ONO	1	50,88	4,7	»	»	4,89	74	5	»	»	1
24	46,16	11,6	»	»	5,49	54	10	»	OSO	1	»	»	»	»	»	»	10	»	»	4
25	38,04	5,8	»	»	4,90	70	6	»	O	3	39,83	4,2	»	»	5,21	83	7	»	»	3
26	45,07	8,2	»	»	4,06	50	8	»	NNO	1	»	»	»	»	»	»	5	»	»	1
27	47,62	10,7	»	»	2,83	30	8	»	ESE	1	47,43	7,3	»	»	3,94	51	1	»	»	1
28	42,28	9,7	»	»	8,57	95	10	»	E	1	»	»	»	»	»	»	10	»	»	»
29	41,13	11,2	»	»	8,32	83	10	»	SSE	1	41,62	10,1	»	»	7,91	84	9	»	»	1
30	45,92	12,8	»	»	5,23	47	7	»	ONO	1	»	»	»	»	»	»	0	»	»	0
»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Moy. 1—10	749,46	10,2	»	»	7,17	75	7	»	»	»	750,22	7,8	»	»	6,55	83	4	»	»	»
11—20	750,76	9,8	»	»	5,56	63	9	»	»	»	752,01	6,6	»	»	5,85	78	9	»	»	»
21—30	742,87	9,7	»	»	6,09	67	8	»	»	»	742,50	7,5	»	»	6,39	79	7	»	»	»
Moy. du mois.	747,69	9,8	»	»	6,27	68	8	»	»	»	748,68	7,2	»	»	6,28	80	7	»	»	»

JOURS du mois.	6 heures du Soir. BARO. à zéro.	TEMPÉRATURE à l'ombre	TEMPÉRATURE à l'air libre.	SOLEIL.	ÉTAT HYGROMÉTR. Tens. de la vap.	ÉTAT HYGROMÉTR. Hum. relat. en centièm.	DEGRÉ DE NÉBULOSITÉ.	VENTS D'APRÈS les nuages	VENTS D'APRÈS la girouet.	INTENSITÉ.	9 heures du Soir. BARO. à zéro.	TEMPÉRATURE à l'ombre	TEMPÉRATURE à l'air libre.	SOLEIL.	ÉTAT HYGROMÉTR. Tens. de la vap.	ÉTAT HYGROMÉTR. Hum. relat. en centièm.	DEGRÉ DE NÉBULOSITÉ.	VENTS D'APRÈS les nuages	VENTS D'APRÈS la girouet.	INTENSITÉ.
	mm				mm						mm				mm					
1	747,97	16°,5	»	»	4,83	34	0	»	E	1	748,24	12°,7	»	»	5,37	48	0	»	»	1
2	44,93	16,0	»	»	9,74	71	10	»	SE	1	45,14	14,1	»	»	9,79	80	10	»	»	1
3	46,96	13,0	»	»	9,24	82	10	»	S	0	»	»	»	»	»	»	10	»	»	1
4	49,07	17,2	»	»	10,12	68	10	»	N	1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
5	47,62	16,8	»	»	5,66	40	2	»	NE	4	48,29	12,0	»	»	6,39	61	0	»	»	3
6	43,11	13,2	»	»	6,16	53	1	»	N	4	43,40	8,0	»	»	»	»	10	»	»	4
7	38,32	9,2	»	»	6,71	76	10	»	S	0	37,01	8,2	»	»	7,36	89	10	»	»	2
8	45,01	8,5	»	»	3,63	42	6	»	O	3	46,39	4,7	»	»	4,47	69	1	»	»	0
9	41,32	10 2	»	»	4,13	44	10	»	SO	1	43,43	5,6	»	»	5,38	78	10	»	»	1
10	51,74	10,1	»	»	4,58	48	1	»	N	1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
11	47,62	10,9	»	»	3,88	39	10	»	NE	4	47,51	8,0	»	»	6,29	77	10	»	»	2
12	47,06	9,0	»	»	7,05	81	10	»	S	1	48,26	8,2	»	»	7,14	86	10	»	»	1
13	50,21	15,2	»	»	6,63	52	4	»	NE	1	50,14	12,0	»	»	7,43	70	1	»	»	1
14	45,58	16,0	»	»	8,17	59	7	»	ENE	1	45,98	12,8	»	»	7,83	70	1	»	»	1
15	42,02	16,3	»	»	12,21	87	7	»	E	0	42,65	14,3	»	»	11,17	91	8	»	»	»
16	39,81	18,7	»	»	10,67	66	9	»	ONO	0	40,88	14,0	»	»	9,91	82	10	»	»	0
17	39,87	16,0	»	»	10,57	77	10	»	ENE	3	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
18	47,65	17,4	»	»	7,59	50	3	»	NNO	1	49,28	13,9	»	»	7,85	61	9	»	»	0
19	50,67	15,8	»	»	8,29	61	9	»	NO	1	51,58	11,4	»	»	7,25	71	2	»	»	»
20	50,42	13,8	»	»	5,80	48	5	»	NNE	2	50,92	9,8	»	»	7,05	76	10	»	»	1
21	48,56	13,0	»	»	6,52	57	9	»	NE	2	»	»	»	»	»	»	1	»	»	0
22	48,11	15,0	»	»	7,17	56	5	»	NE	2	48,78	11,6	»	»	7,67	74	3	»	»	1
23	47,47	19,2	»	»	8,06	49	5	»	ESE	1	48,12	15,1	»	»	8,75	66	2	»	»	1
24	43,00	19,9	»	»	7,77	45	10	»	NNE	1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
25	39,63	22,4	»	»	10,11	49	10	»	SO	1	40,04	19,2	»	»	9,53	57	10	»	»	2
26	40,71	21,6	»	»	9,40	59	10	»	SSO	1	41,64	19,0	»	»	9,39	57	9	»	»	2
27	44,02	17,2	»	»	11,80	80	10	»	SO	1	44,85	14,8	»	»	11,19	89	8	»	»	»
28	46,65	15,5	»	»	8,05	61	10	»	O	0	47,67	9,7	»	»	8,63	95	10	»	»	1
29	40,27	12,2	»	»	7,72	72	»	»	N	1	49,83	9,9	»	»	8,51	93	5	»	»	0
30	48,87	13,8	»	»	8,67	75	4	»	NNO	1	49,24	11,4	»	»	7,55	74	8	»	»	2
31	43,25	11,9	»	»	10,30	98	10	»	NO	2	»	»	»	»	»	»	10	»	»	3
Moy. 1—10	745,60	13,1	»	»	6,48	56	6	»	»	»	744,56	9,3	»	»	6,46	71	6	»	»	»
11—20	746,09	14,9	»	»	8,09	62	7	»	»	»	747,47	11,6	»	»	7,94	76	6	»	»	»
21—31	745,41	16,5	»	»	8,69	63	7	»	»	»	746,27	13,9	»	»	8,90	76	7	»	»	»
Moy du mois.	745,69	14,9	»	»	7,78	60	7	»	»	»	746,22	11,7	»	»	7,89	75	6	»	»	»

JOURS du MOIS.	6 heures du Matin.										9 heures du Matin.									
	BARO. à zéro.	TEMPÉRATURE			ÉTAT HYGROMÉTR.		DEGRÉ DE NÉBULOSITÉ.	VENTS D'APRÈS			BARO. à zéro.	TEMPÉRATURE			ÉTAT HYGROMÉTR.		DEGRÉ DE NÉBULOSITÉ.	VENTS D'APRÈS		
		à l'ombre	à l'air libre.	SOLEIL.	Tens. de la vap.	Hum. relat. en centièm.		les nuages	la girouet.	INTENSITÉ.		à l'ombre	à l'air libre.	SOLEIL.	Tens. de la vap.	Hum. relat. en centièm.		les nuages	la girouet.	INTENSITÉ.
1	mm 745,94	11,6	»	»	mm 10,21	100	10	»	N	0	mm 745,15	13,9	»	»	mm 11,34	95	10	»	NE	1
2	50,38	10,4	»	»	9,16	97	10	N	NNO	1	50,74	10,9	»	»	9,52	97	10	»	NNO	1
3	50,55	10,6	»	»	9,28	97	10	»	NNE	1	50,76	11,2	»	»	9,28	93	10	»	N	3
4	49,84	7,9	»	»	6,63	83	2	NE	NNE	1	49,14	11,8	»	»	7,01	67	7	»	NNE	3
5	48,48	9,1	»	»	7,00	81	10	NE	NNE	1	48,91	10,1	»	»	7,47	80	10	»	N	1
6	48,13	10,1	»	»	7,83	84	0	»	NNE	1	47,87	15,0	»	»	7,77	60	7	»	NE	1
7	48,42	10,1	»	»	8,75	95	10	NO	NNO	0	49,32	12,2	»	»	10,18	95	10	»	NNO	1
8	53,73	10,0	»	»	7,97	86	0	N	ONO	0	53,61	17,4	»	»	10,00	67	0	»	N	1
9	53,69	13,2	»	»	8,20	72	1	»	NNO	0	53,07	19,0	»	»	7,66	46	1	»	ENE	1
10	49,20	16,2	»	»	9,23	67	0	»	ESE	0	48,36	22,0	»	»	9,12	48	0	»	ENE	1
11	43,76	16,9	»	»	10,27	72	3	S	E	1	43,38	22,6	»	»	12,74	62	10	»	E	1
12	42,89	12,0	»	»	9,71	93	10	»	ONO	1	42,41	14,0	»	»	11,22	93	10	»	NO	1
13	45,36	10,5	»	»	8,75	93	10	O	OSO	1	45,62	11,6	»	»	9,04	87	10	»	O	1
14	48,20	10,9	»	»	8,27	65	9	O	SO	1	48,71	15,5	»	»	8,61	64	9	»	O	1
15	53,33	11,0	»	»	8,56	86	0	»	NO	0	53,37	18,6	»	»	9,83	61	6	»	OSO	0
16	53,16	16,1	»	»	10,55	77	5	SSE	S	1	52,56	20,4	»	»	10,13	57	7	»	SE	1
17	53,62	14,4	»	»	9,26	76	8	S	O	1	53,41	18,6	»	»	9,27	57	6	»	N	0
18	53,20	15,7	»	»	9,65	73	0	S	NO	1	52,62	22,8	»	»	10,76	52	6	»	OSO	0
19	48,33	15,6	»	»	10,71	61	1	SO	OSO	1	46,92	21,4	»	»	11,61	61	9	»	S	1
20	42,41	11,6	»	»	8,68	65	10	O	SO	1	41,40	14,8	»	»	8,90	70	9	»	OSO	2
21	40,74	9,5	»	»	7,67	86	10	E	S	1	40,62	11,8	»	»	7,73	74	10	»	NO	1
22	42,92	9,2	»	»	7,52	86	10	»	NO	0	43,09	14,2	»	»	5,76	72	5	»	NE	1
23	41,04	11,2	»	»	9,67	97	10	O	OSO	1	40,95	13,4	»	»	11,06	95	10	»	O	0
24	48,02	12,9	»	»	9,82	88	10	»	NNO	0	48,35	15,5	»	»	10,79	81	10	»	ONO	0
25	49,70	13,4	»	»	9,61	84	10	»	SO	1	49,34	15,0	»	»	10,87	85	10	»	OSO	1
26	45,21	15,2	»	»	12,57	98	10	O	OSO	1	45,52	18,2	»	»	11,47	73	9	»	ONO	3
27	47,57	17,2	»	»	12,21	84	10	O	SSO	1	47,78	21,6	»	»	13,68	70	10	»	SO	2
28	47,98	18,4	»	»	11,76	75	0	O	SSO	1	47,48	23,6	»	»	14,77	67	1	»	S	1
29	47,83	16,2	»	»	11,97	87	6	SO	SSO	1	47,98	22,2	»	»	12,33	62	2	»	SSO	2
30	48,75	15,2	»	»	9,83	76	7	OSO	SO	1	47,89	22,8	»	»	9,87	47	9	»	OSO	0
»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Moy. 1—10	749,64	10,9	»	»	8,43	86	5	»	»	»	749,69	14,4	»	»	8,94	75	7	»	»	»
11—20	748,43	13,5	»	»	9,44	62	6	»	»	»	748,04	18,0	»	»	10,21	66	8	»	»	»
21—30	745,97	13,8	»	»	10,26	86	8	»	»	»	745,90	17,8	»	»	10,84	73	8	»	»	»
Moy. du mois.	748,01	12,7	»	»	9,38	85	6	»	»	»	747,88	16,7	»	»	9,99	71	7	»	»	»

JOURS du MOIS.	Midi.										3 heures du Soir.									
	BARO.	TEMPÉRATURE			ÉTAT HYGROMÉTR.		DEGRÉ DE SÉRÉNITÉ.	VENTS D'APRÈS			BARO.	TEMPÉRATURE			ÉTAT HYGROMÉTR.		DEGRÉ DE SÉRÉNITÉ.	VENTS D'APRÈS		
	à zéro.	à l'ombre	à l'air libre.	SOLEIL.	Tens. de la vap.	Hum. relat. en centièm.		les nuages	la girouet.	INTENSITÉ.	à zéro.	à l'ombre	à l'air libre.	SOLEIL.	Tens. de la vap.	Hum. relat. en centièm.		les nuages	la girouet.	INTENSITÉ.
	mm				mm						mm				mm					
1	746,91	16°,2	»	»	10,45	75	10	»	NNE	1	746,72	15°,6	»	»	11,38	85	10	»	NO	[illegible]
2	50,77	12,2	»	»	9,40	90	10	»	NO	1	50,38	13,1	»	»	10,61	93	10	»	NO	1
3	50,58	12,2	»	»	9,73	90	10	»	N	3	50,25	15,5	»	»	10,31	77	10	»	NE	1
4	48,62	13,6	»	»	6,16	52	7	»	NE	3	47,88	14,2	»	»	5,80	47	6	»	N	[illegible]
5	48,77	12,1	»	»	7,84	74	10	»	NE	3	48,50	13,6	»	»	7,89	67	10	»	NE	1
6	47,56	17,1	»	»	7,90	55	10	»	N	1	46,88	18,1	»	»	9,23	59	10	»	NO	0
7	49,85	15,0	»	»	10,47	81	10	»	N	1	49,91	18,0	»	»	8,27	53	4	»	NNE	1
8	53,42	20,8	»	»	10,17	55	5	»	NNE	1	53,13	21,4	»	»	10,12	53	9	»	NO	0
9	52,39	22,0	»	»	9,16	47	9	»	E	0	51,25	24,4	»	»	9,20	40	9	»	SSO	0
10	47,57	25,8	»	»	8,73	35	5	»	SSE	3	46,41	25,0	»	»	9,13	39	5	»	SE	1
11	43,62	21,4	»	»	13,48	70	10	»	O	0	43,71	23,0	»	»	13,14	62	9	»	OSO	1
12	43,07	14,7	»	»	11,70	93	10	»	ONO	0	42,96	15,8	»	»	11,82	87	10	»	O	0
13	46,18	12,3	»	»	9,09	83	10	»	O	1	45,99	14,9	»	»	8,90	70	10	»	NO	1
14	49,46	16,2	»	»	8,51	59	10	»	SO	0	49,58	18,0	»	»	8,27	53	8	»	NO	1
15	52,97	21,0	»	»	8,09	43	6	»	SO	1	52,66	19,1	»	»	9,67	58	10	»	O	1
16	52,31	22,8	»	»	11,06	53	9	»	S	1	51,83	22,0	»	»	10,96	55	10	»	SSE	1
17	53,45	23,8	»	»	11,26	51	8	»	NNO	0	53,04	23,5	»	»	10,78	49	8	»	ONO	1
18	51,93	25,2	»	»	10,20	43	7	»	O	1	54,15	24,4	»	»	11,96	51	6	»	ONO	1
19	45,58	24,0	»	»	11,14	50	10	»	S	4	44,10	23,2	»	»	11,42	54	9	»	SO	1
20	41,55	13,3	»	»	8,48	73	9	»	SO	1	40,78	12,0	»	»	8,50	81	10	»	OSO	1
21	40,61	13,4	»	»	7,71	67	8	»	O	1	40,66	12,6	»	»	8,20	75	10	»	O	1
22	42,64	17,8	»	»	7,60	50	9	»	E	1	44,94	18,4	»	»	7,57	47	10	»	NE	1
23	41,57	15,6	»	»	12,86	96	10	»	NNO	1	41,91	19,3	»	»	12,67	76	10	»	N	[illegible]
24	48,86	18,9	»	»	10,91	67	10	»	ONO	1	48,44	21,4	»	»	11,61	61	5	»	NO	1
25	48,54	15,1	»	»	11,26	87	10	»	SO	1	47,05	14,2	»	»	11,36	93	10	»	SO	[illegible]
26	46,65	20,4	»	»	9,41	53	8	»	O	4	47,24	19,4	»	»	9,83	58	10	»	OSO	[illegible]
27	48,47	21,4	»	»	13,48	70	9	»	SO	3	48,17	23,2	»	»	12,70	59	8	»	SO	[illegible]
28	46,82	27,6	»	»	16,09	58	1	»	S	1	45,73	29,6	»	»	17,08	55	3	»	SSO	1
29	48,53	24,4	»	»	13,26	57	9	»	SO	1	48,60	22,6	»	»	13,06	63	10	»	NO	[illegible]
30	48,14	19,4	»	»	13,22	77	10	»	OSO	1	46,77	21,4	»	»	11,82	62	8	»	SSO	1
»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Moy. 1—10	749,54	16,7	»	»	9,00	65	9	»	»	»	749,13	17,9	»	»	9,18	61	8	»	»	»
11—20	748,01	19,5	»	»	10,28	62	9	»	»	»	747,58	19,6	»	»	10,54	62	9	»	»	»
21—30	746,08	19,4	»	»	11,58	68	8	»	»	»	745,65	20,2	»	»	11,59	65	8	»	»	»
Moy. du mois.	747,88	18,5	»	»	10,29	65	9	»	»	»	747,45	19,2	»	»	10,44	63	9	»	»	»

JOURS du mois.	6 heures du Soir. BARO. à zéro.	TEMPÉRATURE à l'ombre	à l'air libre.	soleil.	ÉTAT HYGROMÉTR. Tens. de la vap.	Hum. relat. en centièm.	NÉBULOSITÉ.	VENTS D'APRÈS les nuages	la girouet.	INTENSITÉ.	9 heures du Soir. BARO. à zéro.	TEMPÉRATURE à l'ombre	à l'air libre.	soleil.	ÉTAT HYGROMÉTR. Tens. de la vap.	Hum. relat. en centièm.	NÉBULOSITÉ.	VENTS D'APRÈS les nuages	la girouet.	INTENSITÉ.
	mm				mm						mm				mm					
1	747,61	14°,2	»	»	10,84	89	10	»	NNO	1	748,85	12°,8	»	»	9,92	88	10	»	»	1
2	50,23	13,1	»	»	10,58	93	10	»	NO	1	50,38	13,2	»	»	10,20	88	10	»	»	1
3	50,01	15,8	»	»	9,34	69	6	»	N	3	»	»	»	»	»	»	2	»	»	3
4	47,78	13,2	»	»	6,40	55	6	»	N	2	48,43	11,3	»	»	6,93	69	10	»	»	1
5	48,32	13,2	»	»	8,83	75	10	»	N	1	48,82	12,2	»	»	8,44	79	8	»	»	1
6	46,74	16,9	»	»	10,08	70	10	»	ONO	0	47,03	14,0	»	»	9,87	82	10	»	»	1
7	50,58	18,4	»	»	9,31	59	6	»	N	1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
8	»	»	»	»	»	»	8	»	»	0	54,04	16,3	»	»	10,61	75	5	»	»	0
9	50,47	22,4	»	»	9,51	47	9	»	SE	0	50,28	18,5	»	»	11,43	72	6	»	»	0
10	45,56	23,2	»	»	10,44	49	4	»	E	1	45,49	19,6	»	»	11,61	67	2	»	»	1
11	»	»	»	»	»	»	10	»	»	»	44,04	13,7	»	»	11,08	93	10	»	»	1
12	43,23	15,6	»	»	11,10	83	10	»	ONO	1	44,22	12,8	»	»	10,11	90	10	»	»	1
13	45,82	14,3	»	»	9,14	74	7	»	SSO	0	46,57	11,8	»	»	8,68	83	10	»	»	1
14	50,22	»	»	»	»	»	7	»	NNO	0	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
15	52,69	18,5	»	»	10,32	64	10	»	O	1	53,12	15,6	»	»	11,02	83	9	»	»	1
16	51,68	21,1	»	»	12,94	69	9	»	SO	0	52,40	16,2	»	»	12,13	87	5	»	»	»
17	52,71	22,4	»	»	10,72	53	2	»	NO	0	52,99	17,7	»	»	11,92	78	0	»	»	0
18	50,57	22,8	»	»	11,96	58	1	»	O	1	50,60	17,7	»	»	11,92	78	0	»	»	0
19	43,19	19,6	»	»	11,22	65	10	»	SO	1	44,23	10,2	»	»	8,69	93	10	»	»	2
20	40,71	13,2	»	»	8,34	73	10	»	OSO	1	41,60	10,0	»	»	7,71	82	4	»	»	1
21	40,90	14,6	»	»	8,02	63	8	»	NO	1	»	»	»	»	»	»	3	»	»	1
22	42,23	15,6	»	»	9,46	71	10	»	NO	3	42,65	13,5	»	»	9,75	84	10	»	»	1
23	43,48	18,8	»	»	11,39	70	7	»	NNO	0	45,54	14,8	»	»	11,15	87	0	»	»	1
24	47,83	20,6	»	»	12,10	67	8	»	SE	1	49,16	14,5	»	»	11,70	93	8	»	»	1
25	45,34	14,4	»	»	11,82	95	10	»	SO	2	»	»	»	»	»	»	10	»	»	2
26	47,82	17,4	»	»	10,56	71	10	»	O	1	47,08	16,8	»	»	10,73	74	10	»	»	3
27	47,57	22,2	»	»	13,82	73	0	»	SO	1	47,88	18,6	»	»	13,04	81	0	»	»	3
28	44,88	29,6	»	»	17,84	58	5	»	SSO	1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
29	48,15	23,0	»	»	18,26	72	7	»	SO	1	48,48	19,6	»	»	13,62	80	1	»	»	1
30	45,96	19,8	»	»	11,40	65	10	»	SO	1	»	»	»	»	»	»	7	»	»	2
»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Moy. 1—10	748,89	16,7	»	»	9,45	67	7	»	»	»	749,17	14,7	»	»	9,88	78	7	»	»	»
11—20	747,87	18,4	»	»	10,72	67	8	»	»	»	747,75	14,0	»	»	10,36	85	6	»	»	»
21—30	745,37	19,6	»	»	11,97	71	7	»	»	»	746,80	16,3	»	»	11,67	83	5	»	»	»
Moy. du mois.	747,21	18,3	»	»	10,76	69	8	»	»	»	747,99	14,8	»	»	10,53	82	6	»	»	»

JOURS du mois.	6 heures du Matin. BARO. à zéro. (mm)	TEMPÉRATURE à l'ombre	TEMPÉRATURE à l'air libre.	SOLEIL.	ÉTAT HYGROMÉTR. Tens. de la vap. (mm)	ÉTAT HYGROMÉTR. Hum. relat. en centièm.	DEGRÉ DE NÉBULOSITÉ.	VENTS D'APRÈS les nuages	VENTS D'APRÈS la girouet.	INTENSITÉ.	9 heures du Matin. BARO. à zéro. (mm)	TEMPÉRATURE à l'ombre	TEMPÉRATURE à l'air libre.	SOLEIL.	ÉTAT HYGROMÉTR. Tens. de la vap. (mm)	ÉTAT HYGROMÉTR. Hum. relat. en centièm.	DEGRÉ DE NÉBULOSITÉ.	VENTS D'APRÈS les nuages	VENTS D'APRÈS la girouet.	INTENSITÉ.
1	748,05	12°,4	»	»	9,21	86	7	O	SSO	1	747,80	17°,9	»	»	9,05	59	7	»	OSO	1
2	51,12	11,4	»	»	8,56	85	10	NO	O	1	52,23	15,5	»	»	9,46	71	9	»	O	1
3	58,59	11,1	»	»	8,62	86	0	NO	O	1	58,62	16,6	»	»	9,05	64	10	»	NO	1
4	57,27	13,2	»	»	8,98	79	9	O	ONO	0	56,57	17,2	»	»	8,49	57	5	»	E	0
5	54,74	15,2	»	»	10,63	85	10	NO	ONO	0	54,46	18,8	»	»	10,26	63	10	»	ONO	0
6	52,65	16,1	»	»	11,05	81	0	»	SO	1	52,47	22,8	»	»	12,84	62	2	»	NO	0
7	49,23	»	»	»	13,07	74	0	»	ENE	1	48,52	25,4	»	»	14,98	62	2	»	ENE	1
8	48,75	23,4	»	»	13,99	65	4	SO	SSO	1	49,36	26,4	»	»	13,34	52	2	»	SSO	2
9	49,73	»	»	»	15,34	82	10	SO	ENE	1	49,13	25,2	»	»	17,56	73	10	»	ONO	1
10	54,27	14,8	»	»	10,35	82	10	SO	SSO	1	52,83	18,8	»	»	10,83	66	10	»	SO	3
11	54,48	18,0	»	»	8,85	79	1	»	O	1	53,25	20,4	»	»	10,62	59	4	»	NNO	1
12	52,97	13,8	»	»	10,41	89	9	SO	O	1	52,88	18,0	»	»	10,48	67	10	»	NO	1
13	48,07	14,9	»	»	9,88	78	10	SSO	ENE	0	46,19	21,4	»	»	12,12	63	10	»	ENE	1
14	40,91	15,2	»	»	10,11	78	5	SO	SSO	2	39,80	18,2	»	»	9,80	62	9	»	SO	2
15	39,22	13,8	»	»	9,89	84	10	SO	SSO	1	39,46	15,6	»	»	10,59	79	10	»	SO	1
16	46,83	11,5	»	»	8,38	83	10	SO	S	1	45,72	16,0	»	»	10,27	75	10	»	SE	1
17	52,04	12,7	»	»	9,42	86	9	OSO	SSO	1	52,35	18,2	»	»	10,08	64	5	»	SO	3
18	52,67	12,4	»	»	9,47	87	7	SO	SSO	1	52,74	18,0	»	»	10,20	66	4	»	SO	1
19	51,92	12,9	»	»	9,81	88	10	O	SSO	1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
20	52,93	10,7	»	»	8,63	90	10	»	O	1	»	15,2	»	»	10,55	81	10	»	NO	0
21	49,90	14,4	»	»	9,00	74	10	O	OSO	0	49,30	19,2	»	»	9,47	57	»	»	S	1
22	48,15	14,4	»	»	9,79	80	10	»	SSE	1	47,79	19,2	»	»	10,86	65	10	»	S	1
23	51,96	13,4	»	»	9,87	86	10	SO	O	1	52,50	18,0	»	»	9,35	60	9	»	O	1
24	50,57	14,1	»	»	9,09	76	0	SO	SSE	1	49,57	22,1	»	»	11,12	55	1	»	SSO	1
25	47,71	16,2	»	»	11,79	89	10	SO	SO	1	47,25	18,5	»	»	14,14	88	10	»	SO	1
26	51,61	12,0	»	»	9,26	87	»	O	SO	1	51,49	18,6	»	»	9,55	59	»	»	SO	1
27	52,39	15,9	»	»	10,89	81	»	SO	SSO	0	51,87	22,6	»	»	11,69	58	1	»	E	1
28	45,36	»	»	»	14,71	92	»	SO	SSO	1	46,65	20,4	»	»	14,73	82	10	»	O	1
»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	51,14	18,3	»	»	10,99	69	9	»	O	3
»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	50,10	17,0	»	»	10,24	70	10	»	SO	1
»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	54,22	17,5	»	»	8,44	56	»	»	O	1
Moy. 1—10	752,44	14,7	»	»	10,98	81	6	»	»	»	752,20	20,5	»	»	11,59	63	7	»	»	»
11—20	749,20	13,1	»	»	9,49	84	8	»	»	»	747,80	17,9	»	»	10,52	68	8	»	»	»
21—28	749,71	14,4	»	»	10,55	83	8	»	»	»	750,17	19,2	»	»	10,96	65	8	»	»	»
Moy. du mois.	750,50	14,0	»	»	10,32	83	7	»	»	»	750,22	19,2	»	»	11,04	65	7	»	»	»

JOURS du MOIS.	Midi BARO. à zéro.	TEMPÉRATURE à l'ombre	à l'air libre.	SOLEIL.	ÉTAT HYGROMÉTR. Tens. de la vap.	Hum. relat. en centièm.	DEGRÉ DE SÉRÉNITÉ.	VENTS D'APRÈS les nuages	la girouet.	INTENSITÉ.	3 heures du Soir. BARO. à zéro.	TEMPÉRATURE à l'ombre	à l'air libre.	SOLEIL.	ÉTAT HYGROMÉTR. Tens. de la vap.	Hum. relat. en centièm.	DEGRÉ DE SÉRÉNITÉ.	VENTS D'APRÈS les nuages	la girouet.	INTENSITÉ.
1	mm 747,48	18°,4	»	»	mm 8,02	50	6	»	O	1	mm 747,08	19°,0	»	»	mm 7,14	43	9	»	SSO	1
2	53,29	15,2	»	»	8,40	64	10	»	O	3	54,04	17,6	»	»	8,51	56	8	»	NO	4
3	58,77	17,3	»	»	8,87	56	10	»	NO	0	58,18	20,0	»	»	7,84	45	8	»	OSO	0
4	55,66	21,2	»	»	9,47	49	10	»	O	»	55,02	22,1	»	»	9,84	49	10	»	O	0
5	54,06	23,3	»	»	12,47	58	9	»	SSO	1	53,16	25,6	»	»	11,87	48	8	»	SO	1
6	51,80	25,3	»	»	11,35	46	0	»	NO	0	50,90	27,4	»	»	12,96	47	5	»	OSO	0
7	»	30,2	»	»	14,85	46	8	»	NNO	0	48,25	31,5	»	»	13,59	42	8	»	ESE	1
8	49,53	29,2	»	»	13,33	44	0	»	SSO	1	49,54	30,2	»	»	16,58	52	1	»	S	1
9	48,78	26,2	»	»	15,79	65	7	»	N	3	50,11	26,4	»	»	14,37	56	5	»	NO	1
10	52,80	21,3	»	»	10,72	55	10	»	O	1	52,87	20,2	»	»	9,14	51	10	»	ONO	1
11	53,51	21,5	»	»	9,69	50	7	»	O	1	52,98	24,2	»	»	10,50	46	5	»	OSO	1
12	52,47	21,6	»	»	10,30	53	10	»	ONO	0	52,03	23,1	»	»	10,51	49	9	»	ONO	0
13	44,49	24,2	»	»	11,88	51	10	»	ESE	1	41,61	23,4	»	»	11,93	55	10	»	ESE	0
14	38,70	20,6	»	»	10,29	57	7	»	SO	3	38,33	16,8	»	»	10,37	72	9	»	S	3
15	41,00	15,3	»	»	11,42	87	10	»	OSO	3	43,00	16,3	»	»	10,89	77	10	»	O	1
16	45,98	15,9	»	»	9,48	69	10	»	S	3	46,02	13,4	»	»	9,75	84	10	»	SSO	1
17	52,57	19,4	»	»	9,63	57	7	»	SO	3	52,26	22,0	»	»	8,05	40	5	»	SO	1
18	52,36	20,2	»	»	9,61	54	6	»	SO	3	51,49	20,9	»	»	8,01	43	3	»	O	3
19	51,39	18,8		»	10,26	63	9	»	O	3	51,76	18,4	»	»	10,51	66	6	»	O	1
20	52,35	19,9	»	»	9,53	54	7	»	O	1	51,70	21,2	»	»	8,74	46	8	»	O	1
21	48,75	22,1	»	»	9,16	47	9	»	S	1	47,90	22,0	»	»	9,16	47	10	»	SE	0
22	47,88	17,9	»	»	12,41	80	10	»	SO	1	47,58	19,6	»	»	12,21	71	10	»	SO	1
23	52,69	19,2	»	»	9,47	57	10	»	SO	0	52,52	19,5	»	»	10,42	57	10	»	O	0
24	48,95	24,9	»	»	11,17	47	2	»	SO	1	48,34	25,5	»	»	10,91	44	0	»	SO	1
25	48,69	16,3	»	»	12,97	94	10	»	ONO	1	48,90	20,6	»	»	10,01	55	7	»	O	1
26	51,48	20,9	»	»	10,58	57	5	»	SO	1	51,45	21,8	»	»	10,39	53	7	»	O	0
27	50,81	24,8	»	»	11,40	48	3	»	ESE	1	49,13	26,8	»	»	10,82	41	2	»	ESE	1
28	48,21	19,6	»	»	13,92	81	10	»	O	1	48,41	21,6	»	»	13,35	69	10	»	O	1
29	51,20	20,0	»	»	9,53	54	7	»	O	3	51,57	20,3	»	»	9,57	53	7	»	ONO	1
30	49,90	19,1	»	»	12,67	76	10	»	SO	3	49,45	21,3	»	»	11,82	62	7	»	SO	3
31	54,84	19,5	»	»	8,78	51	5	»	O	1	54,04	20,6	»	»	8,34	45	»	»	O	1
Moy. 1—10	752,46	22,7	»	»	11,28	53	7	»	»	»	751,92	24,0	»	»	11,18	49	7	»	»	»
11—20	748,48	19,7	»	»	10,21	60	8	»	»	»	748,12	20,0	»	»	9,93	58	8	»	»	»
21—31	750,26	20,4	»	»	11,10	63	7	»	»	»	749,93	21,8	»	»	10,64	54	7	»	»	»
Moy. du mois.	750,33	20,9	»	»	10,87	59	8	»	»	»	749,99	21,9	»	»	10,58	54	7	»	»	»

JOURS du mois.	6 heures du Soir. BARO. à zéro.	TEMPÉRATURE à l'ombre	TEMPÉRATURE à l'air libre.	TEMPÉRATURE SOLEIL.	ÉTAT HYGROMÉTR. Tens. de la vap.	ÉTAT HYGROMÉTR. Hum. relat. en centièm.	DEGRÉ DE NÉBULOSITÉ.	VENTS D'APRÈS les nuages	VENTS D'APRÈS la girouet.	INTENSITÉ.	9 heures du Soir. BARO. à zéro.	TEMPÉRATURE à l'ombre	TEMPÉRATURE à l'air libre.	TEMPÉRATURE SOLEIL.	ÉTAT HYGROMÉTR. Tens. de la vap.	ÉTAT HYGROMÉTR. Hum. relat. en centièm.	DEGRÉ DE NÉBULOSITÉ.	VENTS D'APRÈS les nuages	VENTS D'APRÈS la girouet.	INTENSITÉ.
	mm				mm						mm				mm					
1	747,48	16°,7	»	»	8,85	63	8	»	O	2	748,57	18°,2	»	»	8,41	73	10	»	»	2
2	55,45	15,8	»	»	7,74	58	9	»	ONO	3	56,82	12,1	»	»	7,96	74	1	»	»	1
3	57,53	18,4	»	»	8,81	56	9	»	OSO	0	57,80	15,3	»	»	9,71	75	8	»	»	»
4	54,42	20,8	»	»	10,37	57	6	»	NO	1	54,76	17,0	»	»	10,61	72	9	»	»	1
5	52,56	24,8	»	»	12,04	51	0	»	OSO	1	52,71	21,0	»	»	12,50	67	0	»	»	1
6	50,16	26,3	»	»	13,06	50	1	»	SO	0	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
7	46,85	28,6	»	»	16,56	57	9	»	SSE	0	»	»	»	»	»	»	2	»	»	1
8	50,49	28,0	»	»	15,64	55	10	»	S	1	50,71	24,2	»	»	17,49	77	3	»	»	»
9	50,54	25,6	»	»	14,17	57	7	»	O	1	51,81	21,0	»	»	12,16	65	1	»	»	1
10	52,91	19,8	»	»	9,94	57	2	»	ONO	2	»	»	»	»	»	»	1	»	»	1
11	52,83	23,0	»	»	10,44	49	5	»	O	0	52,77	17,7	»	»	11,92	78	0	»	»	0
12	50,98	21,1	»	»	9,65	51	2	»	N	1	50,95	17,2	»	»	10,20	68	4	»	»	1
13	40,97	18,0	»	»	13,40	86	10	»	SO	0	41,43	16,8	»	»	12,81	90	10	»	»	2
14	37,80	17,4	»	»	11,40	76	10	»	S	2	38,46	15,1	»	»	10,39	80	7	»	»	3
15	44,64	14,6	»	»	9,28	74	10	»	O	3	46,02	14,6	»	»	8,47	68	1	»	»	2
16	46,67	14,8	»	»	9,68	76	5	»	SSO	1	48,30	13,3	»	»	9,12	80	0	»	»	2
17	51,16	20,4	»	»	»	»	»	»	SSO	1	52,49	14,5	»	»	10,83	87	7	»	»	»
18	51,26	19,4	»	»	8,58	50	»	»	SO	3	52,23	15,4	»	»	9,25	71	10	»	»	»
19	52,01	17,4	»	»	9,15	62	7	»	O	1	52,87	15,9	»	»	9,84	82	2	»	»	»
20	51,16	18,6	»	»	9,55	59	8	»	O	0	51,22	13,8	»	»	9,25	78	4	»	»	»
21	47,85	20,0	»	»	10,10	57	1	»	O	1	48,25	16,1	»	»	9,74	71	0	»	»	»
22	47,48	19,6	»	»	14,13	83	»	»	S	1	48,05	18,1	»	»	13,57	86	10	»	»	»
23	52,06	18,6	»	»	8,69	54	»	»	O	0	52,03	14,8	»	»	10,59	83	5	»	»	»
24	47,57	23,8	»	»	11,05	50	»	»	SO	1	47,69	18,5	»	»	10,87	67	1	»	»	»
25	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	50,15	16,6	»	»	10,77	75	1	»	»	»
26	51,44	19,8	»	»	10,78	62	3	»	O	1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
27	47,90	25,6	»	»	10,91	44	9	»	E	0	46,51	21,6	»	»	12,39	64	7	»	»	»
28	48,56	20,9	»	»	13,06	70	4	»	ONO	1	49,31	17,6	»	»	11,28	74	3	»	»	»
29	51,44	18,8	»	»	9,63	60	3	»	NO	1	51,78	15,4	»	»	10,35	79	5	»	»	»
30	49,75	18,8	»	»	10,26	63	»	»	ONO	2	51,42	14,4	»	»	9,21	74	2	»	»	»
31	53,56	20,3	»	»	9,02	50	»	»	SO	1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Moy. 1—10	751,84	22,5	»	»	11,72	56	6	»	»	»	753,31	17,7	»	»	11,26	72	4	»	»	»
11—20	747,90	18,5	»	»	10,13	65	7	»	»	»	748,67	15,2	»	»	10,21	78	5	»	»	»
21—31	749,76	20,6	»	»	10,76	59	4	»	»	»	749,47	17,0	»	»	10,97	75	4	»	»	»
Moy. du mois.	749,83	20,5	»	»	10,89	60	6	»	»	»	750,20	16,5	»	»	10,76	75	4	»	»	»

Jours du mois.	6 heures du Matin. Baro. à zéro.	Température à l'ombre	Température à l'air libre.	Température soleil.	État hygrométr. Tens. de la vap.	État hygrométr. Hum. relat. en centièm.	Degré de nébulosité.	Vents d'après les nuages	Vents d'après la girouet.	Intensité.	9 heures du Matin. Baro. à zéro.	Température à l'ombre	Température à l'air libre.	Température soleil.	État hygrométr. Tens. de la vap.	État hygrométr. Hum. relat. en centièm.	Degré de nébulosité.	Vents d'après les nuages	Vents d'après la girouet.	Intensité.
	mm				mm						mm				mm					
1	752,55	15°,4	»	»	10,15	76	7	»	OSO	0	752,24	20°,2	»	»	9,97	55	7	»	SSE	0
2	48,16	15,6	»	»	9,20	69	0	»	NO	1	49,46	19,1	»	»	11,07	67	1	»	ONO	1
3	50,86	15,0	»	»	12,30	96	9	»	NNO	0	50,78	19,7	»	»	12,52	72	9	»	NNE	1
4	48,86	16,5	»	»	10,77	75	8	»	N	0	48,73	20,5	»	»	12,03	67	0	»	N	1
5	51,12	14,2	»	»	9,98	82	»	»	N	1	51,72	18,6	»	»	9,47	59	0	»	NE	3
6	54,90	11,0	»	»	8,44	85	3	»	N	1	55,57	16,0	»	»	9,48	69	3	»	N	3
7	55,61	12,7	»	»	9,37	84	9	»	NNO	0	55,74	17,2	»	»	8,75	59	1	»	NE	1
8	54,48	13,5	»	»	10,01	86	10	»	N	1	55,14	16,4	»	»	9,50	67	8	»	NE	1
9	55,28	11,0	»	»	9,40	95	3	»	N	0	55,73	16,1	»	»	9,36	67	6	»	NNE	3
10	»	»	»	»	»	»	0	»	»	1	56,62	18,8	»	»	10,26	63	2	»	NE	1
11	55,17	14,6	»	»	10,15	80	5	»	N	1	55,00	19,8	»	»	10,50	61	0	»	N	1
12	52,94	13,0	»	»	9,99	88	0	»	N	0	53,16	18,0	»	»	10,00	64	0	»	NNE	1
13	51,44	14,0	»	»	9,39	78	1	»	NE	0	51,26	19,9	»	»	9,94	57	1	»	E	1
14	47,47	16,4	»	»	10,89	77	10	»	NE	0	47,36	18,8	»	»	12,01	73	10	»	NE	0
15	48,90	13,5	»	»	10,80	93	10	»	NO	1	49,97	15,0	»	»	11,46	89	10	»	NO	1
16	47,98	13,7	»	»	10,03	84	10	»	SSE	1	47,36	16,1	»	»	11,13	81	10	»	SE	1
17	43,20	12,0	»	»	9,59	90	4	»	SO	1	43,36	17,6	»	»	9,10	60	7	»	OSO	1
18	48,50	11,8	»	»	9,97	95	10	»	SO	0	49,65	18,0	»	»	11,31	72	7	»	SO	1
19	50,67	16,0	»	»	10,57	77	5	»	S	1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
20	48,89	19,2	»	»	12,95	77	10	»	S	0	49,45	22,2	»	»	14,58	72	5	»	SE	0
21	51,78	17,2	»	»	12,08	82	3	»	E	0	51,55	21,2	»	»	11,45	61	3	»	E	1
22	46,18	18,8	»	»	16,03	98	10	»	»	0	47,75	18,7	»	»	14,53	90	10	»	ONO	0
23	42,66	18,6	»	»	15,50	96	10	»	»	1	43,32	23,8	»	»	15,62	70	4	»	SO	1
24	»	»	»	»	»	»	10	»	»	1	44,59	17,6	»	»	12,44	82	10	»	SSE	1
25	47,23	13,0	»	»	9,99	88	3	»	SO	1	47,64	18,3	»	»	10,24	64	8	»	S	1
26	41,14	15,0	»	»	11,46	89	9	»	SSE	2	40,78	19,4	»	»	9,71	57	4	»	SSO	4
27	41,52	13,4	»	»	9,49	82	1	»	SSO	3	42,80	16,0	»	»	9,22	67	10	»	SO	3
28	45,04	12,2	»	»	9,73	90	2	»	OSO	0	46,09	17,0	»	»	8,09	56	1	»	O	1
29	45,52	11,8	»	»	8,44	80	10	»	NE	1	45,43	11,7	»	»	9,97	95	10	»	»	1
30	53,15	11,5	»	»	9,22	90	4	»	SO	0	53,36	16,8	»	»	8,99	63	1	»	OSO	1
31	50,73	9,4	»	»	8,69	95	6	»	»	1	51,19	16,2	»	»	8,31	59	7	»	ONO	1
Moy. 1—10	752,42	13,9	»	»	9,96	83	5	»	»	»	753,17	18,3	»	»	10,24	65	4	»	»	»
11—20	749,52	14,4	»	»	10,43	84	7	»	»	»	749,62	18,4	»	»	11,11	70	6	»	»	»
21—31	746,50	14,1	»	»	11,06	89	6	»	»	»	746,77	17,9	»	»	10,78	69	6	»	»	»
Moy. du mois.	749,88	14,1	»	»	10,50	85	6	»	»	»	749,76	18,2	»	»	10,70	68	5	»	»	»

JOURS du mois.	Midi. BARO. à zéro.	TEMPÉRATURE à l'ombre	TEMPÉRATURE à l'air libre.	TEMPÉRATURE soleil.	ÉTAT HYGROMÉTR. Tens. de la vap.	ÉTAT HYGROMÉTR. Hum. relat. en centièm.	DEGRÉ DE NÉBULOSITÉ.	VENTS D'APRÈS les nuages	VENTS D'APRÈS la girouet.	VENTS intensité.	3 heures du Soir. BARO. à zéro.	TEMPÉRATURE à l'ombre	TEMPÉRATURE à l'air libre.	TEMPÉRATURE soleil.	ÉTAT HYGROMÉTR. Tens. de la vap.	ÉTAT HYGROMÉTR. Hum. relat. en centièm.	DEGRÉ DE NÉBULOSITÉ.	VENTS D'APRÈS les nuages	VENTS D'APRÈS la girouet.	VENTS intensité.
	mm				mm						mm				mm					
1	750,96	23°,3	»	»	9,32	43	4	»	SE	1	749,54	25°,6	»	»	11,01	44	4	»	S	1
2	49,97	21,4	»	»	11,33	59	2	»	ONO	1	49,89	23,0	»	»	9,36	44	0	»	O	1
3	50,19	22,9	»	»	12,72	60	6	»	NE	0	49,35	25,4	»	»	11,35	46	6	»	NO	1
4	48,78	24,9	»	»	7,25	31	6	»	N	2	48,18	25,4	»	»	11,35	46	7	»	NNE	3
5	52,03	20,3	»	»	9,02	50	7	»	N	3	51,88	21,4	»	»	6,73	36	3	»	NNE	3
6	55,49	19,6	»	»	7,03	41	4	»	N	3	55,15	20,4	»	»	7,07	39	8	»	NE	3
7	55,09	21,0	»	»	8,92	48	4	»	ONO	3	54,20	21,3	»	»	10,63	55	8	»	ONO	1
8	54,99	19,1	»	»	7,47	45	4	»	NE	3	49,49	21,0	»	»	6,25	33	8	»	NNE	4
9	55,64	18,2	»	»	8,08	52	7	»	NE	3	55,48	20,1	»	»	7,84	45	4	»	NNE	2
10	53,97	22,6	»	»	8,03	39	2	»	NE	3	55,31	24,2	»	»	8,02	36	8	»	ENE	2
11	54,19	23,3	»	»	8,51	40	4	»	NE	3	53,18	24,5	»	»	8,29	36	4	»	NE	3
12	52,82	22,4	»	»	9,12	45	3	»	NNE	1	52,06	23,6	»	»	8,67	40	5	»	NNE	2
13	50,49	23,4	»	»	9,50	43	3	»	E	3	49,46	24,6	»	»	8,86	39	9	»	E	1
14	47,01	21,8	»	»	12,86	63	10	»	NE	1	46,60	22,0	»	»	12,45	63	10	»	NNE	1
15	50,09	17,3	»	»	10,77	72	10	»	ONO	1	50,25	19,4	»	»	9,98	58	9	»	O	1
16	45,43	18,9	»	»	10,54	64	10	»	SE	1	43,81	18,4	»	»	12,25	77	10	»	SE	1
17	42,33	18,2	»	»	9,59	60	10	»	S	3	41,89	15,4	»	»	11,22	85	10	»	S	1
18	50,26	20,0	»	»	10,10	57	7	»	SSO	1	49,95	21,2	»	»	9,87	49	10	»	SO	0
19	51,07	23,4	»	»	12,47	58	10	»	SO	1	50,32	24,7	»	»	12,90	55	10	»	S	1
20	49,82	26,5	»	»	16,02	61	10	»	SO	0	49,49	27,8	»	»	16,57	59	5	»	SO	0
21	50,90	26,5	»	»	15,41	59	8	»	SO	0	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
22	47,43	20,9	»	»	15,68	83	10	»	NNE	0	46,83	21,8	»	»	15,47	79	6	»	NNO	0
23	44,61	24,9	»	»	13,01	55	10	»	SO	3	44,15	21,5	»	»	13,90	72	10	»	S	0
24	44,10	19,2	»	»	12,76	76	10	»	S	1	43,48	19,0	»	»	12,49	76	10	»	S	3
25	43,69	20,8	»	»	9,53	51	3	»	SO	1	45,12	21,0	»	»	8,01	43	2	»	SSE	1
26	39,94	20,6	»	»	10,91	59	10	»	SO	3	39,75	15,9	»	»	10,69	79	10	»	S	1
27	43,26	18,5	»	»	8,36	53	8	»	SO	4	43,40	19,2	»	»	9,30	57	5	»	SO	3
28	46,31	19,0	»	»	7,14	43	3	»	O	1	46,91	18,7	»	»	6,76	41	7	»	O	1
29	46,39	11,9	»	»	9,45	90	10	»	NO	3	49,22	15,2	»	»	8,66	66	5	»	ONO	1
30	52,95	19,2	»	»	9,47	57	4	»	SO	0	51,97	19,6	»	»	8,46	49	6	»	SO	0
31	51,04	18,5	»	»	9,39	59	10	»	O	0	50,53	17,8	»	»	8,91	59	10	»	OSO	0
Moy. 1—10	752,91	21,3	»	»	8,92	47	5	»	»	»	751,85	22,8	»	»	8,96	42	5	»	»	»
11—20	749,35	21,5	»	»	10,90	56	8	»	»	»	748,70	22,2	»	»	11,06	56	8	»	»	»
21—31	746,42	20,0	»	»	11,01	62	8	»	»	»	746,14	19,0	»	»	10,27	62	7	»	»	»
Moy. du mois.	749,46	20,9	»	»	10,30	5	7	»	»	»	748,89	21,3	»	»	10,09	54	7	»	»	»

JOURS du mois.	6 heures du Soir. BARO. à zéro.	TEMPÉRATURE à l'ombre	TEMPÉRATURE à l'air libre.	TEMPÉRATURE soleil.	ÉTAT HYGROMÉTR. Tens. de la vap.	ÉTAT HYGROMÉTR. Hum. relat. en centièm.	DEGRÉ DE NÉBULOSITÉ.	VENTS D'APRÈS les nuages	VENTS D'APRÈS la girouet.	INTENSITÉ.	9 heures du Soir. BARO. à zéro.	TEMPÉRATURE à l'ombre	TEMPÉRATURE à l'air libre.	TEMPÉRATURE soleil.	ÉTAT HYGROMÉTR. Tens. de la vap.	ÉTAT HYGROMÉTR. Hum. relat. en centièm.	DEGRÉ DE NÉBULOSITÉ.	VENTS D'APRÈS les nuages	VENTS D'APRÈS la girouet.	INTENSITÉ.
	mm				mm						mm				mm					
1	748,49	22°,6	»	»	12,42	60	9	»	N	0	748,11	18°,9	»	»	12,70	77	8	»	»	0
2	50,13	20,6	»	»	11,51	63	1	»	NNO	1	50,98	16,7	»	»	12,25	86	0	»	»	1
3	49,04	23,6	»	»	11,17	50	8	»	NNO	1	49,46	19,4	»	»	11,02	65	4	»	»	1
4	48,36	23,2	»	»	11,93	56	9	»	NNO	1	49,80	19,6	»	»	10,82	64	2	»	»	1
5	52,60	19,6	»	»	7,10	41	1	»	N	3	53,84	15,3	»	»	8,24	62	0	»	»	1
6	54,99	18,4	»	»	7,24	46	8	»	NE	1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
7	53,76	19,7	»	»	10,42	61	10	»	NNO	1	54,54	14,5	»	»	9,02	72	0	»	»	»
8	54,17	18,8	»	»	8,23	51	6	»	NNO	1	54,61	15,3	»	»	8,73	66	0	»	»	»
9	55,52	19,0	»	»	8,44	51	3	»	NE	1	56,20	15,5	»	»	8,80	66	0	»	»	»
10	54,83	22,4	»	»	8,63	42	4	»	NE	2	55,17	19,0	»	»	8,75	53	0	»	»	2
11	52,56	23,1	»	»	8,27	39	1	»	NE	3	53,45	18,0	»	»	9,12	59	0	»	»	3
12	51,82	21,7	»	»	8,72	44	5	»	NE	2	52,23	18,0	»	»	9,05	59	0	»	»	1
13	48,97	23,4	»	»	9,50	43	10	»	ENE	1	49,28	10,6	»	»	12,09	62	10	»	»	0
14	46,48	21,5	»	»	5,82	30	10	»	N	0	47,41	16,9	»	»	13,23	92	10	»	»	1
15	50,06	17,3	»	»	10,12	68	9	»	NO	1	50,28	14,2	»	»	10,67	86	2	»	»	0
16	42,28	16,8	»	»	13,32	92	10	»	S	1	41,22	15,8	»	»	12,65	93	10	»	»	1
17	42,15	14,1	»	»	11,29	93	10	»	ENE	1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
18	50,03	18,8	»	»	10,54	64	8	»	SO	1	50,82	16,8	»	»	10,73	74	10	»	»	1
19	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	50,06	20,6	»	»	15,24	83	8	»	»	0
20	50,75	25,8	»	»	15,78	63	2	»	C	0	50,80	21,3	»	»	15,90	84	0	»	»	0
21	48,77	24,8	»	»	15,85	65	0	»	NE	0	48,43	22,2	»	»	14,58	72	0	»	»	0
22	45,68	21,2	»	»	15,56	82	8	»	NE	0	45,44	19,2	»	»	15,37	92	0	»	»	1
23	44,84	20,0	»	»	13,37	76	5	»	SO	1	45,18	17,7	»	»	12,44	82	8	»	»	»
24	44,26	17,8	»	»	11,44	74	9	»	O	1	46,10	14,8	»	»	10,87	85	0	»	»	»
25	43,91	19,2	»	»	8,91	53	9	»	SE	2	42,47	17,6	»	»	9,96	65	10	»	»	»
26	39,73	17,4	»	»	9,34	63	9	»	SO	3	40,19	14,8	»	»	9,49	75	0	»	»	»
27	43,28	16,2	»	»	8,91	64	10	»	O	1	43,92	14,6	»	»	9,35	75	4	»	»	1
28	47,16	17,5	»	»	8,87	56	2	»	O	1	»	»	»	»	»	»	0	»	»	1
29	50,86	15,2	»	»	9,78	75	9	»	SO	0	52,40	12,8	»	»	9,37	84	4	»	»	1
30	51,36	17,2	»	»	9,84	67	6	»	O	0	51,37	14,0	»	»	9,39	78	3	»	»	0
31	49,76	16,2	»	»	9,10	66	7	»	SO	1	50,81	13,7	»	»	8,69	74	9	»	»	1
Moy. 1—10	752,19	20,8	»	»	9,71	52	6	»	»	»	752,47	17,1	»	»	10,04	68	1	»	»	»
11—20	748,84	20,3	»	»	10,87	60	7	»	»	»	749,51	16,9	»	»	12,08	77	6	»	»	»
21—31	746,28	18,4	»	»	10,91	67	7	»	»	»	746,63	16,1	»	»	10,95	78	3	»	»	»
Moy. du mois.	748,87	19,8	»	»	10,35	60	7	»	»	»	749,43	16,7	»	»	11,02	74	3	»	»	»

JOURS du MOIS.	6 heures du Matin. BARO. à zéro.	TEMPÉRATURE à l'ombre	à l'air libre	SOLEIL.	ÉTAT HYGROMÉTR. Tens. de la vap.	Hum. relat. en centièm.	DEGRÉ DE NÉBULOSITÉ.	VENTS D'APRÈS les nuages	la girouet.	INTENSITÉ.	9 heures du Matin. BARO. à zéro.	TEMPÉRATURE à l'ombre	à l'air libre	SOLEIL.	ÉTAT HYGROMÉTR. Tens. de la vap.	Hum. relat. en centièm.	DEGRÉ DE NÉBULOSITÉ.	VENTS D'APRÈS les nuages	la girouet.	INTENSITÉ.
	mm				mm						mm				mm					
1	750,19	13°,0	»	»	9,24	82	9	»	S	1	749,85	18°,0	»	»	10,20	66	6	»	SO	1
2	45,50	14,2	»	»	10,31	84	7	»	O	1	46,40	17,9	»	»	9,76	63	8	»	ONO	1
3	51,57	10,1	»	»	7,73	82	4	»	O	1	53,74	13,1	»	»	8,26	73	10	»	ONO	3
4	55,56	8,0	»	»	7,65	94	5	»	ONO	1	55,75	13,2	»	»	10,65	93	10	»	NO	1
5	56,27	11,8	»	»	9,78	93	10	»	N	1	56,51	14,4	»	»	9,40	76	6	»	NNE	4
6	54,26	9,5	»	»	8,51	95	10	»	N	2	54,00	13,0	»	»	8,72	77	4	»	NNE	4
7	49,85	12,4	»	»	9,09	83	10	»	NNO	2	49,73	13,4	»	»	9,19	80	10	»	NO	2
8	48,45	11,8	»	»	9,19	87	10	»	NO	1	48,63	14,6	»	»	9,54	76	5	»	ENE	1
9	48,42	10,6	»	»	9,40	97	10	»	»	1	48,57	13,3	»	»	9,94	86	9	»	E	0
10	45,26	12,7	»	»	9,12	80	10	»	SE	1	46,33	13,8	»	»	10,70	89	10	»	O	0
11	49,26	9,6	»	»	9,05	100	10	»	»	1	50,22	13,8	»	»	10,56	89	0	»	»	1
12	52,44	11,0	»	»	8,68	86	1	»	»	1	52,36	18,8	»	»	8,87	54	1	»	SE	1
13	49,20	11,8	»	»	9,71	93	0	»	ESE	1	50,01	18,1	»	»	12,07	77	1	»	O	0
14	52,46	11,0	»	»	11,22	98	10	»	NO	»	52,66	12,4	»	»	9,42	86	10	»	N	0
15	49,71	11,3	»	»	9,88	97	10	»	ONO	»	50,25	15,8	»	»	9,53	71	8	»	ONO	0
16	48,75	11,2	»	»	9,81	97	6	»	»	»	49,23	17,8	»	»	9,17	60	2	»	E	0
17	48,59	12,4	»	»	10,35	95	10	»	»	2	49,52	14,2	»	»	11,36	93	10	»	N	1
18	52,99	10,4	»	»	9,28	97	1	»	NO	2	54,22	15,0	»	»	10,39	80	1	»	N	0
19	56,73	8,8	»	»	8,38	97	10	»	»	»	57,54	13,8	»	»	10,75	91	10	»	ONO	0
20	53,28	9,8	»	»	8,45	92	0	»	NNE	0	53,43	17,4	»	»	9,34	63	0	»	ESE	0
21	48,64	11,1	»	»	9,22	93	0	»	»	0	48,85	16,4	»	»	10,69	75	0	»	NE	0
22	57,86	11,9	»	»	10,34	98	3	»	O	1	49,12	13,6	»	»	11,20	95	10	»	»	0
23	49,03	11,7	»	»	9,57	93	9	»	OSO	1	49,35	15,2	»	»	10,63	81	10	»	SO	1
24	46,14	9,9	»	»	8,51	95	3	»	O	1	46,68	12,6	»	»	8,70	79	3	»	O	1
25	44,77	7,8	»	»	6,89	86	8	»	SSO	2	42,24	10,2	»	»	8,21	86	10	»	S	3
26	41,41	9,2	»	»	6,93	79	3	»	O	3	43,77	11,2	»	»	6,75	67	1	»	O	4
27	51,09	6,9	»	»	6,89	91	7	»	O	1	52,08	12,0	»	»	8,26	78	3	»	SO	1
28	52,63	11,8	»	»	10,23	98	10	»	SO	1	53,72	13,2	»	»	10,72	93	10	»	»	0
29	54,00	13,4	»	»	10,53	91	10	»	SO	2	54,22	14,7	»	»	10,99	87	10	»	SO	1
30	51,15	15,2	»	»	12,38	96	10	»	SO	2	51,80	16,2	»	»	12,69	92	10	»	OSO	1
»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Moy. 1—10	750,53	11,4	»	»	9,00	88	9	»	»	»	750,95	14,5	»	»	9,64	78	8	»	»	»
11—20	751,34	10,7	»	»	9,48	95	6	»	»	»	751,94	15,7	»	»	10,15	76	4	»	»	»
21—30	748,67	10,9	»	»	9,18	92	6	»	»	»	749,18	13,5	»	»	9,88	83	7	»	»	»
Moy. du mois.	750,18	11,0	»	»	9,22	91	7	»	»	»	750,69	14,6	»	»	9,89	79	6	»	»	»

JOURS du mois.	Midi. BARO. à zéro.	Midi. TEMPÉRATURE à l'ombre	Midi. TEMPÉRATURE à l'air libre.	Midi. TEMPÉRATURE SOLEIL.	Midi. ÉTAT HYGROMÉTR. Tens. de la vap.	Midi. ÉTAT HYGROMÉTR. Hum. relat. en centièm.	Midi. DEGRÉ DE SÉRÉNITÉ.	Midi. VENTS D'APRÈS les nuages	Midi. VENTS D'APRÈS la girouet.	Midi. INTENSITÉ.	3 heures du Soir. BARO. à zéro.	3 heures du Soir. TEMPÉRATURE à l'ombre	3 heures du Soir. TEMPÉRATURE à l'air libre.	3 heures du Soir. TEMPÉRATURE SOLEIL.	3 heures du Soir. ÉTAT HYGROMÉTR. Tens. de la vap.	3 heures du Soir. ÉTAT HYGROMÉTR. Hum. relat. en centièm.	3 heures du Soir. DEGRÉ DE SÉRÉNITÉ.	3 heures du Soir. VENTS D'APRÈS les nuages	3 heures du Soir. VENTS D'APRÈS la girouet.	3 heures du Soir. INTENSITÉ.
	mm				mm						mm				mm					
1	749,12	19°,8	»	»	9,10	53	9	»	S	1	748,07	20°,4	»	»	9,02	50	8	»	SSO	1
2	46,56	18,4	»	»	10,51	66	10	»	SSO	1	45,83	19,5	»	»	10,34	60	9	»	OSO	1
3	54,73	15,6	»	»	7,41	55	8	»	NO	3	55,11	15,6	»	»	6,81	47	2	»	ONO	3
4	55,43	17,4	»	»	10,83	72	6	»	NNE	1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
5	55,86	18,0	»	»	8,01	52	3	»	NNE	3	55,65	17,7	»	»	6,94	46	7	»	NNE	4
6	52,88	17,2	»	»	7,45	50	7	»	NNE	4	51,82	16,8	»	»	6,95	49	1	»	NNE	4
7	49,21	15,6	»	»	9,20	69	10	»	NNO	3	48,59	15,6	»	»	9,01	67	10	»	NO	4
8	48,54	16,0	»	»	8,96	66	10	»	NNE	3	48,18	16,4	»	»	9,24	66	10	»	NNO	1
9	47,70	17,3	»	»	9,41	63	2	»	ENE	1	46,79	19,0	»	»	7,14	43	2	»	SE	1
10	45,96	18,8	»	»	10,23	63	9	»	OSO	1	46,27	17,2	»	»	10,12	68	10	»	SO	1
11	50,71	19,0	»	»	9,87	60	2	»	O	0	50,97	19,7	»	»	8,74	50	1	»	NNO	0
12	51,63	20,8	»	»	9,05	49	1	»	ESE	0	50,58	21,3	»	»	10,34	45	1	»	ESE	1
13	50,42	20,3	»	»	12,52	69	9	»	NO	0	50,96	17,4	»	»	11,68	78	10	»	NO	1
14	52,26	14,4		»	9,93	80	10	»	NNE	0	51,22	15,5	»	»	10,23	77	10	»	NE	0
15	49,80	19,6	»	»	9,23	54	7	»	NO	1	48,73	19,7	»	»	9,39	54	5	»	NE	0
16	49,04	19,8	»	»	9,39	54	»	»	ENE	0	48,46	20,3	»	»	8,58	47	3	»	NE	0
17	49,42	18,9	»	»	10,52	64	6	»	N	3	48,91	20,0	»	»	9,26	53	3	»	NNE	3
18	54,56	19,0	»	»	9,87	60	0	»	NNO	3	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
19	57,07	19,8	»	»	10,26	63	4	»	NO	0	56,05	19,6	»	»	9,23	54	0	»	NNE	1
20	52,75	19,4	»	»	8,50	50	0	»	NE	1	51,26	21,3	»	»	8,62	45	0	»	NE	0
21	48,47	20,8	»	»	10,17	55	0	»	ESE	0	47,65	21,9	»	»	10,57	54	0	»	SSE	0
22	49,49	15,8	»	»	11,54	85	10	»	NO	0	49,38	17,0	»	»	11,84	81	10	»	OSO	0
23	48,59	17,4	»	»	11,05	74	10	»	SO	1	47,24	17,4	»	»	11,68	78	10	»	S	1
24	46,72	15,1	»	»	7,82	56	5	»	ONO	3	47,16	14,4	»	»	7,11	58	4	»	ONO	3
25	38,99	11,0	»	»	9,16	93	10	»	S	3	35,49	13,4	»	»	11,06	95	10	»	SO	3
26	46,12	12,7	»	»	6,28	57	3	»	O	4	47,75	12,8	»	»	5,73	52	5	»	ONO	4
27	51,55	15,8	»	»	7,62	56	9	»	SSO	1	51,33	15,5	»	»	8,05	61	10	»	SO	1
28	53,68	16,3	»	»	11,73	83	10	»	SO	1	53,48	16,8	»	»	10,93	76	10	»	O	3
29	53,70	16,3	»	»	11,85	85	10	»	OSO	3	53,06	16,8	»	»	12,13	84	10	»	SO	1
30	51,90	17,6	»	»	12,74	84	10	»	O	1	51,21	16,8	»	»	12,73	94	10	»	SO	1
»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Moy. 1—10	750,60	17,4	»	»	9,00	88	9	»	»	»	749,59	17,7	»	»	8,40	55	7	»	»	»
11—20	751,77	19,0	»	»	9,48	95	6	»	»	»	750,79	19,4	»	»	9,56	56	4	»	»	»
21—30	748,92	15,9	»	»	9,18	92	6	»	»	»	748,38	16,3	»	»	10,15	73	8	»	»	»
Moy. du mois.	750,43	17,4	»	»	9,22	91	7	»	»	»	749,54	17,7	»	»	9,41	62	6	»	»	»

JOURS du MOIS.	6 heures du Soir. BARO. à zéro.	TEMPÉRATURE à l'ombre	TEMPÉRATURE à l'air libre.	TEMPÉRATURE SOLEIL.	ÉTAT HYGROMÉTR. Tens. de la vap.	ÉTAT HYGROMÉTR. Hum. relat. en centièm.	DEGRÉ DE NÉBULOSITÉ.	VENTS D'APRÈS les nuages	VENTS D'APRÈS la girouet.	INTENSITÉ.	9 heures du Soir. BARO. à zéro.	TEMPÉRATURE à l'ombre	TEMPÉRATURE à l'air libre.	TEMPÉRATURE SOLEIL.	ÉTAT HYGROMÉTR. Tens. de la vap.	ÉTAT HYGROMÉTR. Hum. relat. en centièm.	DEGRÉ DE NÉBULOSITÉ.	VENTS D'APRÈS les nuages	VENTS D'APRÈS la girouet.	INTENSITÉ.
	mm				mm						mm				mm					
1	746,59	18°,3	»	»	10,51	66	7	»	S	1	746,50	16°,6	»	»	10,85	76	8	»	»	»
2	46,02	16,4	»	»	12,01	85	5	»	O	0	46,77	14,8	»	»	11,30	89	3	»	»	»
3	55,36	13,4	»	»	7,23	62	4	»	NO	2	56,24	9,6	»	»	7,65	84	0	»	»	»
4	55,44	15,2	»	»	9,71	75	2	»	NNE	3	56,12	13,3	»	»	10,46	91	0	»	»	»
5	55,82	15,8	»	»	7,29	53	8	»	NNE	1	56,07	12,8	»	»	8,08	73	0	»	»	2
6	51,89	15,4	»	»	7,53	56	10	»	N	4	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
7	49,10	14,0	»	»	8,64	72	10	»	NNO	3	49,84	13,3	»	»	8,07	71	10	»	»	1
8	48,65	15,0	»	»	9,23	73	9	»	NO	0	49,34	13,4	»	»	9,56	82	7	»	»	1
9	46,25	16,8	»	»	9,33	65	10	»	E	1	45,94	14,5	»	»	9,74	78	2	»	»	»
10	46,43	16,0	»	»	11,62	85	10	»	SE	1	47,19	12,8	»	»	10,56	95	1	»	»	»
11	51,52	17,4	»	»	9,15	62	0	»	NNO	0	52,45	13,1	»	»	9,61	84	0	»	»	»
12	50,25	19,4	»	»	11,02	65	0	»	SE	0	49,83	14,7	»	»	10,99	87	0	»	»	»
13	»	»	»	»	»	»	10	»	»	»	52,71	12,9	»	»	10,44	93	10	»	»	1
14	50,69	14,0	»	»	10,24	84	9	»	NE	0	50,51	12,4	»	»	10,09	93	4	»	»	»
15	48,53	16,8	»	»	10,37	72	10	»	SE	1	49,04	14,0	»	»	10,70	89	10	»	»	1
16	49,40	17,2	»	»	10,69	72	7	»	ENE	1	49,13	14,2	»	»	10,31	84	3	»	»	»
17	49,77	17,4	»	»	9,15	62	1	»	N	2	51,14	14,8	»	»	9,68	76	0	»	»	»
18	54,61	17,1	»	»	9,13	63	9	»	NO	1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
19	55,24	16,8	»	»	10,65	73	0	»	NNE	0	55,47	13,0	»	»	9,99	88	0	»	»	»
20	50,44	18,3	»	»	10,16	64	0	»	ENE	0	50,55	13,9	»	»	10,29	86	0	»	»	»
21	47,58	18,7	»	»	11,92	73	1	»	SE	0	47,97	15,0	»	»	11,15	87	0	»	»	»
22	49,68	14,2	»	»	10,59	86	3	»	NO	0	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
23	46,27	16,0	»	»	»	»	10	»	»	2	47,01	12,0	»	»	9,92	93	10	»	»	»
24	47,91	11,2	»	»	7,61	75	5	»	»	1	48,64	8,9	»	»	7,48	86	0	»	»	»
25	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	36,40	11,8	»	»	7,96	76	2	»	»	3
26	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	50,36	9,2	»	»	6,32	71	5	»	»	»
27	51,57	12,1	»	»	10,18	95	10	»	»	1	51,72	12,2	»	»	11,06	93	10	»	»	1
28	»	»	»	»	»	»	10	»	»	»	52,28	14,9	»	»	10,87	85	10	»	»	»
29	52,25	16,2	»	»	12,13	87	10	»	»	2	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
30	50,48	16,2	»	»	13,29	96	10	»	»	»	50,05	15,6	»	»	»	»	10	»	»	»
»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Moy. 1—10	750,16	15,6	»	»	9,30	69	8	»	»	»	750,39	13,5	»	»	9,59	82	3	»	»	»
11—20	751,16	17,2	»	»	10,10	69	5	»	»	»	751,20	13,7	»	»	10,23	87	3	»	»	»
21—30	749,39	14.9	»	»	11,00	85	7	»	»	»	748,05	12,5	»	»	9,25	84	6	»	»	»
Moy. du mois.	750,30	16,0	»	»	9,98	73	6	»	»	»	749,95	13,2	»	»	9,73	84	4	»	»	»

JOURS du mois.	6 heures du Matin. BARO. à zéro.	TEMPÉRATURE à l'ombre	TEMPÉRATURE à l'air libre.	SOLEIL.	ÉTAT HYGROMÉTR. Tens. de la vap.	ÉTAT HYGROMÉTR. Hum. relat. en centiém.	DEGRÉ DE NÉBULOSITÉ.	VENTS D'APRÈS les nuages	VENTS D'APRÈS la girouet.	INTENSITÉ.	9 heures du Matin. BARO. à zéro.	TEMPÉRATURE à l'ombre	TEMPÉRATURE à l'air libre.	SOLEIL.	ÉTAT HYGROMÉTR. Tens. de la vap.	ÉTAT HYGROMÉTR. Hum. relat. en centiém.	DEGRÉ DE NÉBULOSITÉ.	VENTS D'APRÈS les nuages	VENTS D'APRÈS la girouet.	INTENSITÉ.
	mm				mm						mm				mm					
1	746,36	15°,0	»	»	12,34	96	10	»	SO	2	745,91	15°,7	»	»	12,49	93	10	»	SO	3
2	47,44	6,9	»	»	6,62	88	2	»	O	1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
3	50,80	3,5	»	»	5,61	93	2	»	O	1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
4	»	»	»	»	»	»	0	»	»	»	55,36	8,2	»	»	5,78	70	1	»	S	3
5	42,30	8,0	»	»	6,12	75	10	»	SSE	2	41,00	9,2	»	»	7,17	81	10	»	SSE	2
6	35,55	10,7	»	»	9,16	93	10	»	OSO	0	36,69	12,3	»	»	9,09	83	8	»	SO	1
7	38,41	8,7	»	»	8,32	97	10	»	S	1	»	»	»	»	»	»	10	»	»	»
8	39,35	11,6	»	»	9,76	95	10	»	»	2	40,37	13,2	»	»	9,87	86	10	»	S	0
9	42,64	8,5	»	»	7,78	92	10	»	»	2	43,13	9,5	»	»	8,08	89	10	»	SE	1
10	42,23	6,9	»	»	7,33	97	5	»	»	1	43,22	8,6	»	»	7,78	92	9	»	N	1
11	43,27	10,6	»	»	9,40	97	10	»	»	0	43,67	13,2	»	»	10,13	88	10	»	S	0
12	42,05	10,8	»	»	9,28	95	10	»	S	0	42,60	12,4	»	»	9,35	86	10	»	SSE	0
13	43,27	8,6	»	»	8,02	94	4	»	SE	1	44,34	13,8	»	»	9,02	76	8	»	S	1
14	45,62	9,0	»	»	8,02	92	7	»	»	»	46,01	12,4	»	»	8,82	81	4	»	ESE	0
15	45,75	10,4	»	»	10,04	95	10	»	»	2	46,76	12,2	»	»	8,44	79	10	»	OSO	1
16	39,26	9,4	»	»	8,45	95	10	»	»	»	38,86	12,2	»	»	9,21	86	8	»	SE	1
17	39,30	7,5	»	»	7,40	94	9	»	»	1	38,00	9,7	»	»	7,90	86	10	»	SSE	2
18	30,74	9,0	»	»	8,44	97	10	»	»	»	33,61	9,5	»	»	8,33	92	10	»	NO	2
19	32,62	8,4	»	»	6,97	83	10	»	»	3	31,46	8,8	»	»	8,14	95	10	»	SE	3
20	32,05	10,8	»	»	8,86	90	10	»	»	1	35,54	11,2	»	»	9,22	93	10	»	SO	2
21	52,69	6,3	»	»	6,57	91	8	»	»	0	53,62	9,4	»	»	7,29	81	7	»	S	2
22	52,82	9,0	»	»	7,78	89	10	»	»	1	53,68	11,6	»	»	7,85	76	7	»	SSE	1
23	55,48	7,6	»	»	7,45	94	0	»	»	0	56,00	10,8	»	»	7,91	80	1	»	SSE	1
24	54,16	9,2	»	»	8,14	92	0	»	»	1	54,39	12,6	»	»	8,70	79	0	»	SSE	0
25	48,77	10,2	»	»	8,92	95	0	»	»	0	49,33	13,7	»	»	9,14	78	0	»	SSE	1
26	46,62	11,5	»	»	9,83	95	4	»	»	1	46,52	14,2	»	»	9,00	74	5	»	SE	3
27	43,80	13,5	»	»	9,33	80	10	»	»	1	44,46	15,8	»	»	8,56	62	8	»	SSE	2
28	43,02	14,4	»	»	9,40	76	10	»	»	1	44,20	13,6	»	»	10,68	91	10	»	SSE	3
29	48,92	9,4	»	»	8,63	97	5	»	»	0	50,23	11,0	»	»	8,86	90	10	»	SO	1
30	52,91	5,2	»	»	6,10	91	5	»	»	0	53,60	9,5	»	»	7,65	84	7	»	SE	1
31	52,46	8,0	»	»	7,90	97	10	»	»	0	52,86	8,2	»	»	7,78	94	10	»	»	1
Moy. 1—10	742,79	8,9	»	»	8,12	92	7	»	»	»	743,67	11,0	»	»	8,61	85	9	»	»	»
11—20	739,39	9,5	»	»	8,49	93	9	»	»	»	740,09	11,5	»	»	8,86	86	9	»	»	»
21—31	750,15	9,5	»	»	8,19	91	6	»	»	»	750,81	11,9	»	»	8,49	81	6	»	»	»
Moy. du mois.	744,36	9,3	»	»	8,27	92	7	»	»	»	745,19	11,5	»	»	8,65	84	8	»	»	»

JOURS du MOIS.	Midi. BARO. à zéro.	TEMPÉRATURE à l'ombre	TEMPÉRATURE à l'air libre.	TEMPÉRATURE SOLEIL.	ÉTAT HYGROMÉTR. Tens. de la vap.	ÉTAT HYGROMÉTR. Hum. relat. en centièm.	DEGRÉ DE NÉBULOSITÉ.	VENTS D'APRÈS les nuages	VENTS D'APRÈS la girouet.	INTENSITÉ.	3 heures du Soir. BARO. à zéro.	TEMPÉRATURE à l'ombre	TEMPÉRATURE à l'air libre.	TEMPÉRATURE SOLEIL.	ÉTAT HYGROMÉTR. Tens. de la vap.	ÉTAT HYGROMÉTR. Hum. relat. ou centièm.	DEGRÉ DE NÉBULOSITÉ.	VENTS D'APRÈS les nuages	VENTS D'APRÈS la girouet.	INTENSITÉ.
	mm				mm						mm				mm					
1	745,28	16°,9	»	»	12,80	88	10	»	SO	3	744,27	18°,0	»	»	11,88	77	10	»	O	3
2	49,70	8,7	»	»	6,41	76	4	»	NO	1	»	»	»	»	»	»	9	»	»	3
3	52,67	10,1	»	»	6,01	64	3	»	NO	1	53,21	10,4	»	»	5,17	54	1	»	N	0
4	54,16	11,5	»	»	5,49	54	1	»	SE	1	51,78	12,6	»	»	5,31	48	2	»	S	1
5	38,86	10,8	»	»	9,04	93	10	»	S	3	37,17	12,0	»	»	9,33	87	10	»	S	3
6	36,65	13,7	»	»	9,44	80	9	»	S	0	36,41	14,2	»	»	8,85	72	8	»	S	1
7	38,82	15,0	»	»	9,56	75	9	»	S	1	38,46	14,5	»	»	9,67	78	10	»	S	0
8	40,50	14,0	»	»	9,65	80	10	»	SSO	0	39,95	15,8	»	»	9,08	67	7	»	S	1
9	42,74	13,6	»	»	8,95	76	6	»	E	1	41,86	15,4	»	»	8,35	62	7	»	E	2
10	43,09	13,9	»	»	8,05	67	1	»	NNE	3	42,68	14,9	»	»	6,93	55	1	»	N	3
11	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
12	42,28	15,0	»	»	9,11	71	9	»	SE	1	41,58	15,2	»	»	8,66	66	5	»	ESE	1
13	44,44	16,5	»	»	8,71	63	2	»	S	1	44,10	16,6	»	»	8,07	56	9	»	SSE	0
14	44,71	16,4	»	»	8,78	63	3	»	S	0	44,33	16,2	»	»	10,73	77	10	»	SSO	0
15	46,58	12,7	»	»	8,20	75	7	»	S	1	45,30	13,6	»	»	7,83	67	5	»	S	1
16	37,80	15,3	»	»	9,85	75	10	»	SSO	1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
17	34,70	10,4	»	»	8,63	90	10	»	S	1	34,45	12,6	»	»	8,84	77	9	»	OSO	1
18	36,31	10,5	»	»	8,80	93	10	»	NO	0	38,22	10,7	»	»	8,45	86	10	»	ONO	1
19	29,73	11,0	»	»	9,40	95	10	»	SE	3	29,24	12,6	»	»	9,49	86	10	»	S	1
20	39,49	12,1	»	»	9,59	90	10	»	O	1	43,81	11,0	»	»	8,68	86	10	»	O	1
21	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	52,70	13,4	»	»	8,48	73	10	»	S	2
22	53,73	15,4	»	»	8,54	64	6	»	S	1	54,05	14,9	»	»	9,04	70	9	»	S	1
23	56,16	15,8	»	»	8,82	66	1	»	SSE	1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
24	53,11	17,7	»	»	10,04	65	1	»	ESE	1	51,58	19,1	»	»	10,78	65	1	»	SE	0
25	49,17	18,4	»	»	9,96	63	1	»	SSO	1	49,10	18,1	»	»	10,75	69	7	»	S	1
26	45,80	17,8	»	»	9,68	63	4	»	SE	1	43,39	18,2	»	»	10,08	64	6	»	S	1
27	43,96	20,0	»	»	9,34	53	4	»	SSE	3	43,63	19,6	»	»	9,51	55	2	»	SSE	1
28	45,29	14,7	»	»	10,71	85	10	»	S	1	45,51	14,8	»	»	10,51	82	10	»	S	1
29	50,69	12,7	»	»	8,77	79	10	»	O	1	50,97	12,9	»	»	8,84	79	7	»	SO	0
30	53,30	13,1	»	»	7,47	66	5	»	SSO	1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
31	52,67	11,1	»	»	8,32	83	9	»	S	0	51,91	11,8	»	»	8,74	83	4	»	ESE	0
Moy. 1—10	744,25	12,8	»	»	8,54	75	6	»	»	»	742,87	14,2	»	»	8,29	67	7	»	»	»
11—20	739,56	13,3	»	»	9,01	79	8	»	»	»	740,18	13,6	»	»	8,79	75	9	»	»	»
21—31	750,39	15,7	»	»	9,17	69	5	»	»	»	749,43	15,9	»	»	9,64	71	9	»	»	»
Moy. du mois.	744,91	14,0	»	»	8,90	74	6	»	»	»	744,29	14,6	»	»	8,91	71	7	»	»	»

JOURS du mois.	6 heures du soir. BARO. à zéro.	TEMPÉRATURE à l'ombre	TEMPÉRATURE à l'air libre.	SOLEIL.	ÉTAT HYGROMÉTR. Tens. de la vap.	ÉTAT HYGROMÉTR. Hum. relat. en centièm.	DEGRÉ DE NÉBULOSITÉ.	VENTS D'APRÈS les nuages	VENTS D'APRÈS la girouet.	INTENSITÉ.	9 heures du soir. BARO. à zéro.	TEMPÉRATURE à l'ombre	TEMPÉRATURE à l'air libre.	SOLEIL.	ÉTAT HYGROMÉTR. Tens. de la vap.	ÉTAT HYGROMÉTR. Hum. relat. en centièm.	DEGRÉ DE NÉBULOSITÉ.	VENTS D'APRÈS les nuages	VENTS D'APRÈS la girouet.	INTENSITÉ.
1	mm 744,50	13°,2	»	»	mm 10,92	95	10	»	»	1	mm 745,48	12°,0	»	»	mm 9,78	93	10	»	»	»
2	50,31	7,8	»	»	6,89	86	2	»	»	1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
3	54,19	6,8	»	»	6,09	80	1	»	»	1	55,72	4,3	»	»	5,74	90	0	»	»	1
4	50,39	10,6	»	»	5,65	58	10	»	»	1	48,96	9,3	»	»	5,45	62	9	»	»	»
5	36,89	»	»	»	»	»	10	»	»	2	37,37	11,5	»	»	9,76	95	4	»	»	»
6	36,72	11,6	»	»	9,76	95	5	»	»	1	37,15	10,1	»	»	8,63	93	2	»	»	»
7	38,61	11,2	»	»	9,10	90	10	»	»	1	38,56	11,4	»	»	9,43	93	10	»	»	»
8	40,55	12,8	»	»	8,77	79	7	»	»	1	41,35	10,5	»	»	8,39	86	10	»	»	»
9	42,21	11,8	»	»	8,50	81	3	»	»	1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
10	43,57	»	»	»	»	»	»	»	»	»	43,91	10,3	»	»	8,69	93	9	»	»	»
11	42,88	12,8	»	»	9,10	81	10	»	»	0	43,22	11,2	»	»	9,28	93	9	»	»	»
12	41,84	12,4	»	»	9,09	83	5	»	»	1	42,76	10,1	»	»	7,47	80	3	»	»	»
13	44,50	13,4	»	»	8,13	71	3	»	»	0	45,55	11,5	»	»	8,50	83	2	»	»	»
14	45,04	»	»	»	»	»	»	»	»	»	45,44	12,0	»	»	8,62	81	3	»	»	»
15	44,39	11,7	»	»	8,38	80	5	»	»	1	44,19	11,6	»	»	8,98	87	9	»	»	»
16	37,08	13,6	»	»	8,88	76	10	»	»	2	38,90	9,8	»	»	8,45	92	10	»	»	»
17	34,28	10,3	»	»	7,59	80	0	»	»	1	33,59	9,2	»	»	8,08	92	0	»	»	»
18	38,79	9,6	»	»	8,83	92	10	»	»	1	38,94	8,5	»	»	7,78	92	9	»	»	»
19	30,01	»	»	»	»	»	»	»	»	»	29,81	11,2	»	»	8,56	85	8	»	»	1
20	47,07	10,6	»	»	7,97	82	10	»	»	2	49,65	8,7	»	»	7,90	92	0	»	»	»
21	52,89	12,0	»	»	8,38	79	8	»	»	1	53,04	11,4	»	»	8,38	83	8	»	»	»
22	54,50	12,8	»	»	8,58	77	8	»	»	1	55,27	11,5	»	»	8,50	83	8	»	»	»
23	56,44	12,9	»	»	9,44	84	7	»	»	1	56,57	11,6	»	»	8,80	86	0	»	»	»
24	50,93	16,1	»	»	11,21	81	0	»	»	1	50,31	15,0	»	»	10,75	83	0	»	»	»
25	49,00	16,2	»	»	11,01	79	5	»	»	1	48,70	14,4	»	»	10,47	84	0	»	»	»
26	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	45,41	15,3	»	»	9,71	75	10	»	»	»
27	43,34	17,2	»	»	9,61	65	1	»	»	1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
28	46,75	»	»	»	»	»	»	»	»	»	47,33	13,4	»	»	9,19	80	7	»	»	»
29	51,60	11,1	»	»	8,92	90	6	»	»	0	52,56	10,8	»	»	8,85	82	10	»	»	»
30	53,49	10,6	»	»	9,16	95	10	»	»	1	53,48	10,1	»	»	8,63	93	7	»	»	»
31	51,94	»	»	»	»	»	»	»	»	0	52,00	6,6	»	»	7,23	97	0	»	»	»
Moy. 1—10	743,79	10,7	»	»	8,20	83	6	»	»	»	743,56	9,9	»	»	8,23	88	7	»	»	»
11—20	740,59	11,8	»	»	8,43	81	7	»	»	»	741,21	10,4	»	»	8,36	88	5	»	»	»
21—31	751,09	13,6	»	»	9,54	81	6	»	»	»	751,47	12,0	»	»	9,05	85	5	»	»	»
Moy. du mois.	745,16	12,0	»	»	8,72	82	6	»	»	»	745,54	10,7	»	»	8,57	87	6	»	»	»

JOURS du MOIS.	6 heures du Matin. BARO. à zéro.	TEMPÉRATURE à l'ombre	TEMPÉRATURE à l'air libre.	TEMPÉRATURE SOLEIL.	ÉTAT HYGROMÉTR. Tens. de la vap.	ÉTAT HYGROMÉTR. Hum. relat. en centièm.	DEGRÉ DE NÉBULOSITÉ.	VENTS D'APRÈS les nuages	VENTS D'APRÈS la girouet.	INTENSITÉ.	9 heures du Matin. BARO. à zéro.	TEMPÉRATURE à l'ombre	TEMPÉRATURE à l'air libre.	TEMPÉRATURE SOLEIL.	ÉTAT HYGROMÉTR. Tens. de la vap.	ÉTAT HYGROMÉTR. Hum. relat. en centièm.	DEGRÉ DE NÉBULOSITÉ.	VENTS D'APRÈS les nuages	VENTS D'APRÈS la girouet.	INTENSITÉ.
	mm				mm						mm				mm					
1	750,70	5°,6	»	»	6,49	94	0	»	»	1	751,36	7°,6	»	»	7,45	94	0	»	SE	1
2	49,31	8,3	»	»	7,31	89	1	»	»	1	50,81	11,2	»	»	8,03	80	1	»	S	1
3	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	52,54	11,4	»	»	8,20	80	9	»	ESE	1
4	49,90	6,2	»	»	7,20	100	10	»	»	1	50,15	6,8	»	»	7,49	100	10	»	»	0
5	45,66	5,6	»	»	6,54	94	5	»	»	1	46,56	7,4	»	»	6,92	89	3	»	E	1
6	48,40	10,4	»	»	9,28	97	10	»	»	1	50,23	10,3	»	»	9,28	97	10	»	»	0
7	54,99	7,4	»	»	7,79	100	10	»	»	0	56,24	8,4	»	»	8,38	100	10	»	»	0
8	57,18	8,4	»	»	8,38	100	10	»	»	2	57,83	8,4	»	»	8,38	100	10	»	»	1
9	60,95	5,0	»	»	5,76	87	0	»	»	2	63,29	5,8	»	»	5,94	85	4	»	N	3
10	62,95	0,1	»	»	»	»	1	»	»	0	62,76	2,6	»	»	5,22	93	7	»	ENE	0
11	55,75	2,0	»	»	5,38	100	10	»	»	1	55,64	2,6	»	»	5,58	100	10	»	»	0
12	55,57	1,8	»	»	4,94	93	1	»	»	1	56,27	2,8	»	»	4,55	80	0	»	ENE	3
13	47,39	— 2,0	»	»	»	»	2	»	»	1	47,28	0,2	»	»	»	»	10	»	NE	0
14	43,61	2,2	»	»	5,06	93	10	»	»	1	»	»	»	»	»	»	10	»	»	1
15	42,22	1,4	»	»	4,78	93	10	»	»	1	42,36	2,2	»	»	5,06	93	10	»	»	0
16	41,18	6,4	»	»	7,30	100	10	»	»	1	42,15	6,6	»	»	7,40	100	10	»	ONO	0
17	44,50	5,8	»	»	5,30	75	10	»	»	1	45,78	4,8	»	»	5,86	90	5	»	»	0
18	49,96	0,0	»	»	»	»	3	»	»	0	51,28	1,4	»	»	4,93	96	10	»	»	0
19	54,27	0,0	»	»	»	»	10	»	»	1	55,01	0,2	»	»	4,72	100	10	»	»	0
20	51,95	1,2	»	»	4,30	85	10	»	»	0	52,35	1,7	»	»	3,95	74	10	»	»	0
21	54,81	2,4	»	»	5,34	96	10	»	»	1	55,97	2,2	»	»	5,06	93	10	»	NNE	0
22	56,25	2,4	»	»	5,14	93	10	»	»	1	56,20	2,6	»	»	5,02	89	10	»	ENE	1
23	55,23	1,4	»	»	4,94	96	10	»	»	1	56,35	1,9	»	»	4,98	93	10	»	NO	1
24	54,86	2,2	»	»	4,95	89	10	»	»	1	54,55	2,7	»	»	5,06	89	4	»	ESE	0
25	52,11	1,3	»	»	4,90	96	10	»	»	0	53,30	1,7	»	»	4,74	89	10	»	NE	0
26	49,82	2,2	»	»	5,26	96	10	»	»	1	49,47	3,9	»	»	5,89	97	10	»	»	0
27	51,28	0,3	»	»	4,24	88	2	»	»	1	53,07	0,0	»	»	»	»	10	»	N	1
28	56,58	0,2	»	»	»	»	10	»	»	1	57,55	0,9	»	»	4,07	81	10	»	NO	0
29	57,48	— 1,9	»	»	»	»	10	»	»	1	57,74	— 0,8	»	»	»	»	10	»	SE	1
30	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	56,46	— 1,9	»	»	3,88	96	10	»	SE	0
»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Moy. 1—10	753,36	6,3	»	»	7,35	95	5	»	»	»	754,18	8,0	»	»	7,53	92	6	»	»	»
11—20	748,64	1,9	»	»	5,29	91	8	»	»	»	749,79	2,5	»	»	5,26	92	9	»	»	»
21—30	754,27	1,2	»	»	4,97	93	9	»	»	»	755,07	1,8	»	»	4,84	91	9	»	»	»
Moy. du mois.	751,96	3,1	»	»	5,94	93	7	»	»	»	753,42	4,0	»	»	6,00	91	8	»	»	»

JOURS du mois.	Midi — BARO. à zéro.	Midi — TEMPÉRATURE à l'ombre	Midi — TEMPÉRATURE à l'air libre.	Midi — SOLEIL.	Midi — ÉTAT HYGROMÉTR. Tens. de la vap.	Midi — ÉTAT HYGROMÉTR. Hum. relat. en centièm.	Midi — SÉRÉNITÉ.	Midi — VENTS D'APRÈS les nuages	Midi — VENTS D'APRÈS la girouet.	Midi — INTENSITÉ.	3 heures du Soir — BARO. à zéro.	3 h. — TEMPÉRATURE à l'ombre	3 h. — TEMPÉRATURE à l'air libre.	3 h. — SOLEIL.	3 h. — ÉTAT HYGROMÉTR. Tens. de la vap.	3 h. — ÉTAT HYGROMÉTR. Hum. relat. en centièm.	3 h. — SÉRÉNITÉ.	3 h. — VENTS D'APRÈS les nuages	3 h. — VENTS D'APRÈS la girouet.	3 h. — INTENSITÉ.
	mm				mm						mm				mm					
1	750,53	12°,4	»	»	8,08	74	0	»	SE	1	749,26	14°,6	»	»	6,99	56	0	»	E	1
2	51,20	13,9	»	»	8,76	74	7	»	SSE	1	51,02	14,8	»	»	8,64	68	6	»	SSE	0
3	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	50,98	13,9	»	»	8,50	71	9	»	E	1
4	48,99	16,1	»	»	7,97	84	1	»	E	0	47,68	12,5	»	»	8,38	77	1	»	ENE	1
5	45,08	13,3	»	»	8,36	73	2	»	E	0	44,35	14,0	»	»	8,90	74	3	»	E	0
6	50,87	12,9	»	»	9,70	86	9	»	S	0	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
7	56,39	9,8	»	»	9,17	100	10	»	»	0	56,31	10,8	»	»	9,52	97	10	»	N	0
8	57,16	8,6	»	»	8,87	100	10	»	»	0	56,74	9,0	»	»	7,91	84	10	»	»	0
9	63,77	9,1	»	»	5,62	64	6	»	NNE	3	63,63	9,0	»	»	5,08	58	1	»	NNE	3
10	61,22	7,8	»	»	4,96	61	4	»	E	0	59,97	7,2	»	»	5,54	71	10	»	ENE	0
11	55,54	6,8	»	»	6,57	88	8	»	N	1	55,23	7,1	»	»	6,55	85	8	»	N	1
12	54,70	5,7	»	»	3,71	53	0	»	NE	3	53,42	7,4	»	»	2,72	36	0	»	NE	1
13	46,06	3,0	»	»	3,41	58	0	»	»	0	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
14	43,59	4,3	»	»	4,85	77	10	»	NNO	0	43,34	5,0	»	»	4,99	75	10	»	N	0
15	»	»	»	»	»	»	10	»	»	1	»	»	»	»	»	»	10	»	»	1
16	42,32	6,9	»	»	7,54	100	10	»	NNO	0	42,04	8,0	»	»	7,65	94	10	»	N	1
17	45,78	7,8	»	»	5,18	64	0	»	NO	0	46,40	7,9	»	»	4,84	59	6	»	N	0
18	51,68	3,6	»	»	5,81	97	6	»	NE	0	52,05	3,2	»	»	5,26	90	6	»	NE	0
19	54,59	1,4		»	5,02	96	10	»	»	0	53,72	1,7	»	»	4,90	93	10	»	»	0
20	52,35	2,3	»	»	4,35	79	9	»	O	1	51,93	3,4	»	»	4,75	80	»	»	SSO	0
21	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	56,68	3,4	»	»	5,15	87	10	»	N	1
22	55,78	5,0	»	»	4,19	63	4	»	NE	0	54,92	5,0	»	»	4,57	69	7	»	ENE	1
23	56,33	2,5	»	»	4,94	89	10	»	NO	0	55,97	2,8	»	»	4,91	86	10	»	NO	0
24	53,72	5,4	»	»	4,53	66	7	»	E	0	52,58	4,3	»	»	3,91	59	10	»	SE	0
25	53,93	2,8	»	»	4,71	83	10	»	NE	0	54,42	3,8	»	»	4,31	73	2	»	NNE	0
26	47,56	7,4	»	»	6,04	77	2	»	O	1	46,78	6,6	»	»	6,12	83	9	»	O	0
27	53,07	1,9	»	»	4,23	79	2	»	N	1	53,93	2,8	»	»	4,55	80	10	»	N	1
28	57,55	1,0	»	»	3,89	78	10	»	N	1	57,46	1,0	»	»	»	»	10	»	E	1
29	57,16	0,2	»	»	»	»	10	»	SSE	1	56,68	0,9	»	»	»	»	3	»	SE	1
30	56,46	0,1	»	»	»	»	4	»	E	1	56,59	—0,6	»	»	»	»	10	»	E	1
»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Moy. 1—10	753,91	11,5	»	»	7,89	80	5	»	»	»	753,33	11,8	»	»	7,72	73	6	»	»	»
11—20	749,62	4,6	»	»	5,16	79	6	»	»	»	749,77	5,5	»	»	5,21	77	8	»	»	»
21—30	754,62	2,9	»	»	4,65	76	7	»	»	»	754,60	3,0	»	»	4,79	77	8	»	»	»
Moy. du mois.	752,72	6,4	»	»	6,00	79	6	»	»	»	752,74	6,6	»	»	6,03	75	7	»	»	»

JOURS du MOIS.	6 heures du Soir.										9 heures du Soir.									
	BARO. à zéro.	TEMPÉRATURE			ÉTAT HYGROMÉTR.		DEGRÉ DE NÉBULOSITÉ.	VENTS D'APRÈS		INTENSITÉ.	BARO. à zéro.	TEMPÉRATURE			ÉTAT HYGROMÉTR.		DEGRÉ DE NÉBULOSITÉ.	VENTS D'APRÈS		INTENSITÉ.
		à l'ombre	à l'air libre.	SOLEIL.	Tens. de la vap.	Hum. relat. en centièm.		les nuages	la girouet.			à l'ombre	à l'air libre.	SOLEIL.	Tens. de la vap.	Hum. relat. en centièm.		les nuages	la girouet.	
	mm				mm						mm				mm					
1	748,89	12°,2	»	»	7,23	60	0	»	»	0	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
2	51,26	12,4	»	»	8,82	81	10	»	»	1	752,22	10°,5	»	»	8,68	90	10	»	»	»
3	51,09	9,2	»	»	7,90	89	2	»	»	1	50,96	7,8	»	»	7,50	94	0	»	»	»
4	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	47,46	8,3	»	»	7,58	92	0	»	»	»
5	44,53	11,9	»	»	8,32	78	10	»	»	1	44,83	12,3	»	»	8,32	77	6	»	»	»
6	52,08	12,0	»	»	9,85	93	0	»	»	1	53,51	9,8	»	»	9,11	100	0	»	»	»
7	56,62	8,8	»	»	8,38	97	0	»	»	1	57,78	9,3	»	»	8,87	100	0	»	»	»
8	57,12	»	»	»	»	»	10	»	»	0	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
9	63,94	6,0	»	»	5,58	79	0	»	»	1	64,28	5,3	»	»	5,33	90	0	»	»	»
10	58,65	4,6	»	»	5,82	90	10	»	»	1	58,38	2,4	»	»	5,30	96	4	»	»	»
11	55,71	»	»	»	»	»	»	»	»	0	56,31	5,6	»	»	6,10	88	2	»	»	»
12	52,19	4,7	»	»	3,48	54	0	»	»	1	51,10	2,3	»	»	3,74	69	0	»	»	»
13	45,05	2,1	»	»	4,51	82	10	»	»	1	45,11	2,7	»	»	5,02	89	10	»	»	»
14	43,30	3,1	»	»	4,47	76	9	»	»	1	43,46	1,5	»	»	4,82	93	2	»	»	»
15	41,31	6,4	»	»	7,30	100	10	»	»	1	41,51	7,5	»	»	7,84	100	10	»	»	»
16	43,00	»	»	»	»	»	10	»	»	1	43,22	6,6	»	»	6,17	83	10	»	»	»
17	47,57	4,6	»	»	5,62	87	9	»	»	0	48,20	5,2	»	»	5,65	97	3	»	»	1
18	53,27	0,3	»	»	4,75	100	10	»	»	1	58,85	0,8	»	»	4,87	100	10	»	»	»
19	53,40	1,7	»	»	4,86	93	10	»	»	1	53,40	1,2	»	»	4,70	93	»	»	»	»
20	52,51	2,8	»	»	4,91	86	10	»	»	0	53,07	3,1	»	»	5,26	90	10	»	»	»
21	57,40	3,3	»	»	5,30	90	10	»	»	1	57,58	3,1	»	»	5,03	87	10	»	»	»
22	54,83	3,7	»	»	5,10	89	8	»	»	1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
23	56,62	»	»	»	»	»	10	»	»	1	56,63	2,1	»	»	4,82	89	10	»	»	»
24	51,85	3,3	»	»	4,11	70	10	»	»	1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
25	55,01	0,8	»	»	4,54	93	0	»	»	1	54,88	0,0	»	»	4,66	100	0	»	»	1
26	47,42	3,8	»	»	5,69	93	0	»	»	1	47,76	3,4	»	»	5,57	93	2	»	»	1
27	54,51	1,5	»	»	4,46	85	10	»	»	1	55,83	1,5	»	»	4,04	79	10	»	»	»
28	57,68	1,0	»	»	»	»	10	»	»	1	51,81	0,4	»	»	»	»	10	»	»	1
29	56,43	0,4	»	»	»	»	10	»	»	1	56,60	— 1,6	»	»	»	»	0	»	»	1
30	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	55,89	— 2,2	»	»	3,63	92	0	»	»	»
»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Moy. 1—10	753,80	9,6	»	»	7,74	83	5	»	»	»	753,64	8,0	»	»	7,58	92	3	»	»	»
11—20	748,78	3,2	»	»	4,99	85	9	»	»	»	748,92	3,5	»	»	5,42	90	6	»	»	»
21—30	754,64	2,2	»	»	4,87	87	8	»	»	»	754,63	0,8	»	»	4,63	90	5	»	»	»
Moy. du mois.	752,26	5,0	»	»	5,95	85	7	»	»	»	752,14	4,0	»	»	5,94	91	5	»	»	»

JOURS du mois.	6 heures du Matin.										9 heures du Matin.									
	BARO. à zéro.	TEMPÉRATURE			ÉTAT HYGROMÉTR.		DEGRÉ DE NÉBULOSITÉ.	VENTS D'APRÈS		INTENSITÉ.	BARO. à zéro.	TEMPÉRATURE			ÉTAT HYGROMÉTR.		DEGRÉ DE NÉBULOSITÉ.	VENTS D'APRÈS		INTENSITÉ.
		à l'ombre	à l'air libre.	SOLEIL.	Tens. de la vap.	Hum. relat. en centièm.		les nuages	la girouet.			à l'ombre	à l'air libre.	SOLEIL.	Tens. de la vap.	Hum. relat. en centièm.		les nuages	la girouet.	
	mm				mm						mm				mm					
1	753,97	— 3°,1	»	»	3,24	87	0	»	»	0	754,27	— 1°,9	»	»	3,39	84	0	»	E	0
2	48,93	— 3,6	»	»	3,13	91	0	»	»	1	49,26	— 3,0	»	»	3,07	83	10	»	SE	1
3	50,58	— 0,4	»	»	»	»	0	»	»	0	51,37	1,2	»	»	4,13	81	0	»	ESE	0
4	50,54	1,0	»	»	4,24	85	0	»	»	0	51,30	1,0	»	»	4,42	89	0	»	E	1
5	50,11	0,2	»	»	»	»	5	»	»	0	50,68	2,0	»	»	5,18	96	10	»	»	0
6	49,65	2,4	»	»	5,54	100	10	»	»	0	50,64	2,9	»	»	5,73	100	10	»	»	1
7	51,98	1,4	»	»	5,18	100	10	»	»	1	52,91	0,8	»	»	4,94	100	10	»	»	2
8	52,96	0,4	»	»	4,78	100	10	»	»	0	53,56	1,5	»	»	5,06	96	10	»	»	0
9	56,83	0,0	»	»	»	»	8	»	»	1	56,48	— 0,6	»	»	»	»	10	»	NNE	1
10	53,59	0,2	»	»	»	»	10	»	»	2	53,54	0,0	»	»	»	»	10	»	NE	3
11	50,92	— 0,9	»	»	»	»	10	»	»	1	51,28	— 1,4	»	»	3,03	73	10	»	NE	1
12	49,97	— 1,6	»	»	3,64	88	10	»	»	1	49,19	— 1,8	»	»	3,91	96	8	»	E	1
13	40,95	5,5	»	»	5,58	82	10	»	»	1	41,42	6,5	»	»	5,90	79	8	»	SE	2
14	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	27,78	4,4	»	»	5,90	93	10	»	E	1
15	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	30,27	— 5,6	»	»	2,58	85	1	»	O	1
16	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	33,06	0,8	»	»	4,54	93	10	»	»	1
17	40,84	— 4,6	»	»	2,95	91	0	»	»	0	41,71	— 1,3	»	»	3,43	80	10	»	O	1
18	44,23	— 8,9	»	»	2,05	88	10	»	»	1	44,68	— 7,8	»	»	2,23	89	10	»	»	1
19	38,06	— 5,1	»	»	2,39	77	10	»	»	2	38,51	— 4,7	»	»	2,51	77	10	»	E	1
20	42,54	1,6	»	»	5,06	96	10	»	»	1	44,17	1,6	»	»	4,86	93	9	»	ESE	1
21	46,71	— 2,7	»	»	3,45	92	0	»	»	1	47,40	— 3,0	»	»	3,24	87	0	»	NE	1
22	47,13	— 0,8	»	»	»	»	10	»	»	2	48,79	— 2,2	»	»	3,14	79	10	»	NE	2
23	48,92	— 6,5	»	»	2,52	90	5	»	»	1	48,47	— 6,6	»	»	2,20	69	10	»	NO	1
24	46,00	— 1,6	»	»	3,81	92	10	»	»	1	48,89	— 3,8	»	»	3,31	96	10	»	NE	1
25	53,41	— 7,2	»	»	1,94	73	0	»	»	1	54,14	— 7,6	»	»	2,14	83	2	»	NNE	1
26	53,63	—12,6	»	»	0,81	50	0	»	»	1	54,36	—13,2	»	»	1,37	85	1	»	NNO	1
27	49,68	— 2,8	»	»	3,45	92	10	»	»	0	48,89	— 0,8	»	»	»	»	10	»	O	1
28	45,63	— 3,4	»	»	3,45	96	8	»	»	1	46,21	— 4,0	»	»	3,13	91	8	»	O	1
29	52,43	— 8,6	»	»	1,81	76	1	»	»	2	53,78	— 9,4	»	»	1,66	75	1	»	N	1
30	52,08	— 9,2	»	»	1,84	82	1	»	»	0	50,38	— 7,6	»	»	1,98	78	10	»	S	1
31	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	45,60	— 5,9	»	»	2,53	85	0	»	OSO	1
Moy. 1—10	751,81	— 0,2	»	»	4,36	94	6	»	»	»	752,40	0,4	»	»	4,49	91	7	»	»	»
11—20	743,93	— 2,0	»	»	3,61	87	9	»	»	»	740,21	— 0,9	»	»	3,89	86	9	»	»	»
21—31	749,56	— 5,5	»	»	2,56	83	5	»	»	»	749,72	— 5,8	»	»	2,47	83	6	»	»	»
Moy. du mois.	748,94	2,6	»	»	3,38	87	6	»	»	»	747,52	— 2,2	»	»	3,55	86	7	»	»	»

JOURS du MOIS.	Midi. BARO. à zéro.	TEMPÉRATURE à l'ombre	à l'air libre.	SOLEIL.	ÉTAT HYGROMÉTR. Tens. de la vap.	Hum. relat. en centièm.	DEGRÉ DE NÉBULOSITÉ.	VENTS D'APRÈS les nuages	la girouet.	INTENSITÉ.	3 heures du Soir. BARO. à zéro.	TEMPÉRATURE à l'ombre	à l'air libre.	SOLEIL.	ÉTAT HYGROMÉTR. Tens. de la vap.	Hum. relat. en centièm.	DEGRÉ DE NÉBULOSITÉ.	VENTS D'APRÈS les nuages	la girouet.	INTENSITÉ.
	mm				mm						mm				mm					
1	753,60	1°,0	»	»	»	»	0	»	ENE	1	751,89	2°,0	»	»	3,32	61	0	»	ENE	1
2	49,06	— 0,6	»	»	»	»	0	»	ESE	0	49,42	0,8	»	»	»	»	10	»	E	1
3	50,93	5,0	»	»	4,57	69	0	»	SE	1	50,57	6,0	»	»	4,95	70	0	»	E	[illegible]
4	51,04	4,8	»	»	4,89	74	3	»	SE	1	50,21	5,6	»	»	5,38	78	0	»	SE	1
5	50,10	4,6	»	»	5,66	87	9	»	S	0	49,05	4,4	»	»	5,74	90	9	»	ESE	1
6	50,71	4,4	»	»	6,34	100	10	»	»	0	50,77	4,4	»	»	5,18	97	10	»	»	0
7	52,73	1,5	»	»	5,22	100	10	»	»	0	52,41	1,0	»	»	5,02	100	10	»	»	0
8	54,13	2,4	»	»	5,34	96	10	»	»	0	54,41	3,0	»	»	5,38	93	10	»	N	0
9	56,45	0,6	»	»	4,12	85	10	»	NNE	1	56,04	1,2	»	»	3,77	74	5	»	NNE	3
10	52,96	— 0,5	»	»	»	»	10	»	NE	3	52,47	0,2	»	»	4,36	92	10	»	NE	3
11	51,21	— 0,7	»	»	»	»	10	»	ENE	1	50,62	0,2	»	»	»	»	10	»	ENE	1
12	47,22	1,2	»	»	»	»	0	»	E	1	45,28	3,0	»	»	5,18	96	1	»	ENE	1
13	40,13	9,6	»	»	6,25	69	7	»	SE	1	37,50	9,4	»	»	5,98	66	1	»	ESE	1
14	27,45	2,9		»	4,75	83	10	»	ENE	1	27,60	2,0	»	»	4,43	82	10	»	NE	1
15	30,62	— 2,2	»	»	2,34	59	2	»	O	1	29,80	— 1,5	»	»	4,11	85	10	»	SO	1
16	34,57	— 0,4	»	»	»	»	10	»	O	0	35,52	— 0,4	»	»	»	»	10	»	O	0
17	42,15	0,6	»	»	»	»	10	»	ONO	3	42,84	1,0	»	»	4,07	81	10	»	O	1
18	43,78	— 6,1	»	»	2,79	95	10	»	E	1	42,49	— 5,6	»	»	2,60	86	10	»	E	1
19	38,74	— 2,5	»	»	3,55	92	10	»	E	1	39,09	— 1,7	»	»	3,94	96	10	»	E	1
20	44,70	3,1	»	»	5,18	90	5	»	E	0	45,11	2,4	»	»	5,14	93	10	»	ENE	0
21	47,00	— 1,2	»	»	3,46	81	4	»	NNE	3	46,81	— 1,4	»	»	3,70	89	10	»	NE	3
22	49,25	— 1,3	»	»	4,07	96	10	»	NE	3	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
23	46,96	— 3,8	»	»	3,34	96	10	»	O	1	44,84	— 2,4	»	»	3,58	92	10	»	SO	1
24	50,10	— 3,6	»	»	2,92	82	7	»	NE	1	50,54	— 2,6	»	»	3,16	83	10	»	NE	3
25	53,80	— 5,7	»	»	2,23	76	2	»	NE	1	53,66	— 5,7	»	»	1,97	67	0	»	NE	1
26	53,83	— 10,1	»	»	1,27	61	0	»	N	1	53,66	— 8,6	»	»	1,38	61	0	»	NO	1
27	47,89	0,2	»	»	4,36	92	10	»	NO	1	46,74	0,2	»	»	»	»	10	»	NO	1
28	45,48	— 0,7	»	»	»	»	10	»	ONO	3	45,53	— 1,6	»	»	3,81	92	10	»	NNE	3
29	53,99	— 6,0	»	»	2,16	76	1	»	NNE	3	54,25	— 6,2	»	»	2,29	80	1	»	N	3
30	46,52	— 4,6	»	»	2,12	65	10	»	S	3	42,48	— 2,2	»	»	3,63	92	10	»	»	3
31	45,08	— 1,5	»	»	3,64	88	0	»	O	1	44,20	0,2	»	»	»	»	10	»	O	1
Moy. 1—10	752,17	2,3	»	»	5,16	87	6	»	»	»	751,72	2,9	»	»	4,79	84	6	»	»	»
11—20	740,06	0,6	»	»	4,14	81	7	»	»	»	739,59	0,9	»	»	4,43	86	8	»	»	»
21—31	749,08	— 3,5	»	»	2,96	81	6	»	»	»	748,27	— 3,0	»	»	2,94	82	7	»	»	»
Moy. du mois.	747,17	— 0,3	»	»	3,94	83	6	»	»	»	746,53	0,2	»	»	4,08	84	7	»	»	»

JOURS du mois.	6 heures du Soir.										9 heures du Soir.									
	BARO.	TEMPÉRATURE			ÉTAT HYGROMÉTR.		DEGRÉ DE NÉBULOSITÉ.	VENTS D'APRÈS			BARO.	TEMPÉRATURE			ÉTAT HYGROMÉTR.		DEGRÉ DE NÉBULOSITÉ.	VENTS D'APRÈS		
	à zéro.	à l'ombre	à l'air libre.	SOLEIL.	Tens. de la vap.	Hum. relat. en centièm.		les nuages	la girouet.	INTENSITÉ.	à zéro.	à l'ombre	à l'air libre.	SOLEIL.	Tens. de la vap.	Hum. relat. en centièm.		les nuages	la girouet.	INTENSITÉ.
	mm				mm						mm				mm					
1	751,31	0°,0	»	»	»	»	0	»	»	1	750,71	— 0°,4	»	»	»	»	0	»	»	1
2	49,63	0,2	»	»	»	»	0	»	»	1	50,15	1,3	»	»	4,30	85	0	»	»	»
3	50,76	8,2	»	»	5,07	87	0	»	»	1	51,16	2,5	»	»	4,63	83	0	»	»	»
4	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
5	49,22	4,3	»	»	6,06	97	7	»	»	1	49,53	2,7	»	»	5,66	100	10	»	»	1
6	51,10	3,2	»	»	»	»	10	»	»	1	51,79	3,2	»	»	5,85	100	10	»	»	1
7	52,76	0,4	»	»	4,78	100	10	»	»	2	52,85	0,4	»	»	4,78	100	10	»	»	1
8	55,36	1,9	»	»	4,82	89	10	»	»	1	56,18	1,9	»	»	4,78	89	10	»	»	»
9	56,46	»	»	»	»	»	»	»	»	3	56,25	— 0.6	»	»	»	»	10	»	»	3
10	52,49	0,1	»	»	4,23	79	10	»	»	3	52,81	— 0,6	»	»	»	»	10	»	»	3
11	50,87	— 0,4	»	»	»	»	10	»	»	1	50,97	0,1	»	»	»	»	10	»	»	»
12	43,77	1,8	»	»	4,54	85	0	»	»	»	43,01	2,5	»	»	4,59	83	2	»	»	»
13	35,67	6,8	»	»	5,78	77	5	»	»	1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
14	27,39	»	»	»	»	»	4	»	»	1	27,41	— 1,2	»	»	2,73	66	4	»	»	»
15	30,06	— 1,2	»	»	4,27	100	10	»	»	1	31,30	— 1,9	»	»	3,39	84	9	»	»	1
16	36,98	»	»	»	»	»	»	»	»	»	38,33	— 0,9	»	»	»	»	10		»	»
17	42,97	0,8	»	»	»	»	10	»	»	1	43,96	0,5	»	»	»	»	10	»	»	1
18	41,69	»	»	»	»	»	»	»	»	»	40,82	— 4,7	»	»	2,64	81	10	»	»	1
19	39,45	— 0,6	»	»	»	»	10	»	»	1	40,57	0,5	»	»	»	»	9	»	»	»
20	45,65	2,0	»	»	4,82	89	10	»	»	1	46,60	1,2	»	»	4,48	88	10	»	»	1
21	46,68	— 0,8	»	»	»	»	10	»	»	1	47,10	— 0,7	»	»	»	»	10	»	»	»
22	49,73	— 1,8	»	»	3,42	84	10	»	»	3	50,38	— 2,7	»	»	3,29	87	10	»	»	»
23	43,64	»	»	»	»	»	10	»	»	1	44,13	— 0,7	»	»	»	»	10	»	»	»
24	51,76	— 1,8	»	»	3,42	84	10	»	»	1	52,66	— 2,5	»	»	3,08	79	10	»	»	»
25	54,19	— 8,0	»	»	2,08	83	0	»	»	1	54,59	— 8,7	»	»	1,78	76	0	»	»	»
26	53,48	—11,6	»	»	1,44	79	0	»	»	1	53,15	—12,6	»	»	1,32	77	0	»	»	»
27	46,31	—13,3	»	»	2,99	83	1	»	»	1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
28	47,40	— 6,0	»	»	2,79	95	10	»	»	2	49,01	— 7,4	»	»	2,33	89	10	»	»	»
29	54,76	— 7,6	»	»	2,14	83	0	»	»	2	55,57	— 8,7	»	»	2,20	94	0	»	»	»
30	41,27	— 0,6	»	»	»	»	10	»	»	3	42,41	0,0	»	»	»	»	10	»	»	»
31	43,39	— 1,1	»	»	3,83	89	10	»	»	»	42,21	— 0,7	»	»	»	»	5	»	»	»
Moy. 1—10	752,12	1,7	»	»	4,99	90	6	»	»	»	752,33	1,2	»	»	5,00	93	7	»	»	»
11—20	739,45	1,3	»	»	4,85	88	7	»	»	»	740,33	— 0,4	»	»	3,57	80	8	»	»	»
21—31	748,42	— 4,3	»	»	2,76	85	6	»	»	»	749,12	— 4,5	»	»	2,33	84	7	»	»	»
Moy. du mois.	746,54	— 0,8	»	»	3,91	87	7	»	»	»	747,33	— 1,4	»	»	3,64	8	7	»	»	»

OBSERVATIONS FAITES A MINUIT.

JOURS du MOIS.	Janvier. BARO. à zéro. Hauteur absol.	Janvier. TEMP. EXTÉR.	Janvier. ÉTAT HYGROMÉTR. Tens. de la vap.	Janvier. ÉTAT HYGROMÉTR. Hum. relat. en centièm.	Février. BARO. à zéro. Hauteur absol.	Février. TEMP. EXTÉR.	Février. ÉTAT HYGROMÉTR. Tens. de la vap.	Février. ÉTAT HYGROMÉTR. Hum. relat. en centièm.	Mars. BARO. à zéro. Hauteur absol.	Mars. TEMP. EXTÉR.	Mars. ÉTAT HYGROMÉTR. Tens. de la vap.	Mars. ÉTAT HYGROMÉTR. Hum. relat. en centièm.	Avril. BARO. à zéro. Hauteur absol.	Avril. TEMP. EXTÉR.	Avril. ÉTAT HYGROMÉTR. Tens. de la vap.	Avril. ÉTAT HYGROMÉTR. Hum. relat. en centièm.
	mm		mm		mm		mm		mm		mm		mm		mm	
1	753,68	6°,5	6,96	94	»	»	»	»	744,20	— 1°,2	»	»	744,14	5°,9	6,20	83
2	48,17	5,4	6,61	97	749,96	1°,7	4,25	82	37,20	0,4	4,57	96	50,02	5,2	5,26	78
3	51,29	4,3	6,10	97	»	»	»	»	53,35	— 2,4	3,44	88	46,34	8,8	7,66	89
4	45,95	7,0	7,11	94	39,46	0,6	4,48	92	55,66	1,0	»	»	49,80	10,7	9,22	95
5	»	»	»	»	43,57	1,4	4,72	93	47,42	5,4	6,83	100	53,90	11,0	9,40	95
6	45,49	7,8	6,89	86	42,57	0,2	»	»	51,94	7,6	7,45	94	50,69	9,4	8,02	89
7	39,65	8,0	7,90	97	36,08	— 1,1	»	»	50,45	8,1	7,96	97	49,08	6,7	6,60	80
8	43,87	5,2	6,02	91	26,88	— 0,3	»	»	53,12	6,2	7,20	100	51,59	4,7	5,25	81
9	49,38	6,8	7,06	94	»	»	»	»	56,04	5,6	5,52	78	58,82	0,2	»	»
10	40,44	9,8	8,69	95	30,09	0,7	4,36	88	55,13	2,9	4,95	86	54,14	5,6	6,84	94
11	»	»	»	»	33,77	0,4	4,24	88	51,76	4,2	5,45	87	53,90	9,0	6,83	79
12	41,81	10,0	8,33	89	35,85	— 1,5	3,70	89	49,44	7,4	5,85	75	46,41	5,8	6,42	91
13	38,98	6,2	6,98	97	40,34	— 1,2	4,12	89	44,45	6,9	6,94	91	48,74	2,8	4,51	80
14	»	»	»	»	45,93	— 3,0	2,89	79	44,69	4,8	5,70	87	51,42	2,7	4,83	86
15	42,12	4,8	6,06	94	»	»	»	»	»	»	»	»	54,89	6,2	6,14	83
16	27,96	6,0	5,82	82	43,08	— 1,8	3,45	84	41,24	2,0	4,47	82	54,96	7,1	6,33	83
17	39,30	4,0	4,59	74	38,23	— 3,3	3,34	92	46,27	— 3,7	2,11	61	54,57	5,4	5,98	83
18	51,25	4,3	4,91	83	36,64	— 3,6	3,07	87	50,05	— 4,1	2,04	61	51,97	8,8	7,66	89
19	»	»	»	»	»	»	»	»	52,06	— 3,8	2,40	69	45,69	11,0	7,49	75
20	46,96	5,2	6,73	100	47,04	— 1,3	3,76	89	50,07	— 1,7	3,31	80	46,64	5,8	5,10	73
21	37,12	4,3	5,69	90	53,46	— 2,8	3,45	92	44,42	0,2	»	»	39,25	9,0	7,78	89
22	»	»	»	»	48,92	0,7	4,51	98	44,69	— 1,2	»	»	36,04	8,2	8,20	100
23	51,32	2,0	5,02	93	34,44	— 1,5	3,31	80	43,03	— 3,7	2,73	78	50,96	4,7	5,21	81
24	50,06	0,5	4,30	88	39,56	0,6	4,12	85	45,34	— 3,3	2,83	78	43,64	7,4	7,13	91
25	40,59	1,1	4,27	85	47,06	— 1,1	»	»	47,23	— 1,8	2,23	58	41,80	3,1	5,07	87
26	41,51	2.2	4.74	86	36,14	1.8	3,77	71	49,93	— 1,0	»	»	47,08	2,3	4,55	83
27	42,06	5,8	6,37	91	42,02	— 0,4	»	»	52,53	0,3	»	»	46,58	6,6	3,82	51
28	»	»	»	»	46,99	— 0,9	»	»	52,16	0,2	»	»	41,60	9,3	8,63	97
29	46,15	4,3	5,45	87	»	»	»	»	47,63	2,5	2,94	52	41,96	8,9	7,78	89
30	47,95	4,5	5,33	84	»	»	»	»	44,65	7,5	5,86	75	47,80	6,5	6,29	85
31	55,26	4,2	5,49	87	»	»	»	»	41,50	8,4	7,19	86	»	»	»	»
Moy. 1—10	746,44	6,8	7,04	94	738,66	0,5	4,45	89	750,43	3,4	5,98	92	750,85	6,8	7,08	87
11—20	741,20	5,6	6,20	88	740,11	— 2,2	3,57	87	747,78	1,3	4,25	77	750,92	6,5	6,13	83
21—31	745,78	3,2	5,18	88	743,57	— 0.5	3,83	84	746,64	0,7	3,97	71	743,62	6,6	6,45	85
Moy. du mois.	744,73	5,2	6,14	90	740,87	— 0,7	3,86	87	748,26	1,8	4,78	81	748,46	6,6	6,53	85

OBSERVATIONS FAITES A MINUIT.

JOURS du MOIS.	Mai. BARO. à ZÉRO. Hauteur absol.	Mai. TEMP. EXTÉR.	Mai. ÉTAT HYGROMÉTR. Tens. de la vap.	Mai. ÉTAT HYGROMÉTR. Hum. relat. en centièm.	Juin. BARO. à ZÉRO. Hauteur absol.	Juin. TEMP. EXTÉR.	Juin. ÉTAT HYGROMÉTR. Tens. de la vap.	Juin. ÉTAT HYGROMÉTR. Hum. relat. en centièm.	Juillet. BARO. à ZÉRO. Hauteur absol.	Juillet. TEMP. EXTÉR.	Juillet. ÉTAT HYGROMÉTR. Tens. de la vap.	Juillet. ÉTAT HYGROMÉTR. Hum. relat. en centièm.	Août. BARO. à ZÉRO. Hauteur absol.	Août. TEMP. EXTÉR.	Août. ÉTAT HYGROMÉTR. Tens. de la vap.	Août. ÉTAT HYGROMÉTR. Hum. relat. en centièm.
	mm		mm		mm		mm		mm		mm		mm		mm	
1	748,04	10°,9	5,41	54	749,39	11°,7	9,90	95	749,14	10°,9	9,04	98	747,38	16°,5	12,09	85
2	44,71	13,1	9,87	86	49,99	12,2	10,41	98	57,56	10,1	8,15	86	51,21	15,4	12,62	96
3	48,78	10,8	8,80	90	50,41	8.8	7,90	92	57,55	13,3	9,26	80	49,88	16,1	11,13	81
4	48,50	12,2	9,21	86	48,19	10,1	6,57	70	54.89	15,8	11,14	85	49,82	17,2	9,61	65
5	48,02	10,0	6,01	64	48,54	9,4	8,02	89	52,35	16,9	12,41	86	»	»	»	»
6	42.89	6,7	6,39	85	47,28	12,7	9,63	86	»	»	»	»	55,57	13,6	9,63	82
7	35,39	7,6	7,45	94	52,66	10,7	8,98	93	47,23	24,1	15,95	71	54,28	13,6	10,22	86
8	45,83	4,2	4,07	65	53,95	12,8	8,58	77	50,55	21,9	17,19	88	54,61	12,5	8,89	81
9	44,50	4,2	5,05	80	49,84	17,3	10,40	70	52,16	17,2	11,52	78	56,32	14,3	9,33	76
10	53,04	5,1	4,77	71	44,54	18,1	10,75	69	53,76	14,3	10,91	89	55,31	15,9	8,96	66
11	46,13	8,0	6.82	83	43,33	13,2	10,92	95	»	»	»	»	53,28	15,4	8,80	66
12	49,04	7,9	7,11	89	44,30	12,2	9,73	90	50,10	15,2	10,55	81	51,74	15,3	9,58	78
13	49,65	11,2	8,80	86	46,56	9,5	8,45	95	40,68	14,8	11,30	89	48,31	18,8	13,59	83
14	45,21	10,7	7,85	80	51,81	10,2	8,51	90	38,38	14,2	10,34	84	47,63	15,3	12,26	93
15	42,40	12,8	10,63	95	52,98	15,0	11,46	89	46,74	12,0	8,56	81	49.96	12,4	10,16	93
16	40,25	12,4	9.87	90	52,50	14,8	11,86	93	49,35	12,1	8,86	83	42,08	13,0	10,21	90
17	41,68	12,9	10,70	95	53,17	14,9	10,67	83	52,48	12,8	10,44	93	46,13	11,2	10,07	100
18	50,03	10,2	7,78	82	49,80	15,0	11,18	87	»	»	»	»	50,66	14,8	11,30	89
19	51,18	9,8	6 81	74	43,40	11,0	8,44	85	52,80	11,0	9,16	93	49.54	19,4	14,70	87
20	50,60	8,6	6,41	76	41,47	9,7	8,09	89	»	»	»	»	51,36	18,3	15,11	96
21	48,60	8,3	7,19	86	42,17	8,7	8,08	95	48.14	13,2	9,80	86	46,62	20,2	18,00	89
22	48.87	9.6	8,09	89	42,09	12,0	9,85	93	48.90	16,0	13,41	98	44,83	18,3	15,21	96
23	47,63	13,7	5,62	73	46,60	12,3	10,21	95	51,64	12,0	9,38	87	45,52	16,3	12,68	92
24	41.51	15,2	7,91	61	48,88	14,0	11,22	93	»	»	»	»	46,70	13,2	10,65	93
25	40,44	17,1	10,39	74	45,50	15,4	12,90	98	50,34	15,1	9,91	76	41,47	18,0	11,31	72
26	41,72	18,0	9,61	62	46,22	17,2	12,98	88	51,87	14,4	10,75	86	»	»	»	»
27	44.82	14,5	11,05	89	47,70	16,6	13,05	92	45,18	21,6	14,00	72	44,87	13,6	9,37	80
28	47,56	9,7	8,21	89	45,32	20,6	14,29	78	»	»	»	»	47,88	12,4	8,82	81
29	49,79	7,8	7,55	94	48,28	17,0	12,80	88	51,25	14,1	9,19	76	52,87	11,7	9,31	90
30	48,64	9,7	8,15	89	47,58	14,2	9,53	78	52,00	11,8	8,44	80	51,04	11,9	9,52	90
31	43,10	10,5	9,34	97	»	»	»	»	53,56	13,8	10,36	86	50,65	13,7	9,21	78
Moy. 1—10	745,97	8,5	6,70	78	749,48	12,4	9,11	84	752,80	16,0	11,78	84	752,65	15,0	10,28	80
11—20	746,62	10,5	8,27	85	747,93	12,6	9,93	90	747,22	13,2	9,88	86	749,07	15,4	11,58	87
21—31	745,70	12,2	8,79	82	746,08	14,8	11,49	90	750,32	14,7	10,58	83	747.15	14,9	11,41	86
Moy. du mois.	746,08	10,4	7.95	82	747.81	13,2	10,18	88	750,34	14,7	10,80	84	749,52	15,1	11.12	84

TEMPÉRATURES EXTRÊMES.

Jours du mois.	Janvier.			Février.			Mars.			Avril.			Mai.			Juin.		
	max.	min.	moy.	max.	min.	moy.	max.	min.	moy.	max.	min	moy.	max.	min.	moy.	max.	min.	moy.
1	8°,2	2°,9	5°,6	4°,9	2°,1	3°,5	4°,6	—4°,5	0°,1	13°,0	8°,0	10°,5	18°,8	5°,4	12°,1	17°,6	10°,2	13°,9
2	»	»	»	4,4	1,1	2,8	2,1	—2,8	—0,4	11,7	4,7	8,2	22,3	8,9	15,6	14,7	10,4	12,6
3	»	»	»	4,7	1,2	3,0	11,1	—1,5	4,8	10,4	4,2	7,3	16,9	10,8	13,9	17,0	10,3	13,7
4	8,2	2,2	5,2	4,1	0,6	2,4	5,0	—4,0	0,5	15,9	7,8	11,9	18,0	7,2	12,6	16,0	6,5	11,3
5	8,4	6,7	7,6	6,0	—1,1	2,5	4,7	—0,4	2,2	13,8	10,1	12,0	18,0	8,2	13,1	14,8	8,9	11,9
6	»	»	»	1,8	—0,6	0,6	10,9	0,0	5,5	16,4	10,7	13,6	16,9	6,2	11,6	19,4	7,1	13,3
7	9,1	6,6	7,9	3,0	—1,7	0,7	12,0	6,9	9,5	14,0	8,2	11,1	13,4	5,6	9,5	19,0	8,2	13,6
8	8,8	5,0	6,9	1,1	—1,4	—0,2	11,0	5,7	8,4	11,9	6,0	9,0	10,8	2,0	6,4	22,9	8,3	15,6
9	7,0	3,2	5 1	6,0	—2,1	2,0	11,0	5,1	8,1	8,6	2,1	5,4	13,8	3,3	8,6	26,9	10,0	18,5
10	9,8	4,3	7,1	3,2	0,3	1,8	10,7	1,6	6,2	8,0	0,6	4,3	13,1	2,6	7,9	27,1	14,6	20,9
11	11,7	8,0	9,9	3,2	—0,6	1,8	10,9	—0,8	5,1	15,0	5,3	10,2	12,7	3,2	8,0	25,0	16,0	20,5
12	10,9	7,2	9,1	3,2	—1,5	0,9	14,9	2,0	8,5	12,1	7,2	9,7	11,6	6,0	8,8	16,8	11,9	14,4
13	11,1	5,9	8,5	2,0	—2,0	0,0	14,1	4,7	9,4	9,1	3,1	6,1	17,9	7,2	12,6	16,1	10,1	13,1
14	8,7	4,9	6,8	1,0	—3,0	—1,0	10,9	4,9	7,9	8,2	—0,7	3,8	16,9	8,4	12,7	20,0	7,4	13,7
15	8,0	4,3	6,2	0,1	—4,3	—2,1	8,9	2,2	5,6	9,3	0,0	4,7	21,0	8,0	14,5	23,8	8,1	16,0
16	8,9	4,0	6,0	1,9	—4,8	—1,5	4,7	—0,3	2,2	11,8	4,7	8,3	22,0	10,6	16,3	25,0	13,6	19,3
17	7,9	4,5	6,2	1,1	—4,2	—1,6	4,2	—4,5	—0,2	12,7	5,8	9,3	19,8	11,9	15,6	25,9	11,1	18,5
18	5,1	2,8	4,0	0,9	—4,1	—1,6	—1,0	—6,3	—3,7	14,0	4,2	9,1	20,0	11,9	16,0	28,0	12,7	20,4
19	6,9	0,2	3,6	—0,2	—5,5	—2,9	—0,5	—6,0	—3,3	18,6	5,8	12,2	17,7	6,1	11,9	25,9	12,9	19,4
20	7,8	2,3	5,1	1,0	—7,8	—3,4	4,0	—5,8	—0,9	15,0	6,3	10,7	16,9	9,2	13,1	19,9	10,1	15,0
21	10,7	4,3	7,5	2,9	—2,8	—0,1	7,6	—2,0	2,8	11,0	5,0	8,0	17,3	6,1	11,7	17,7	9,0	13,4
22	»	»	»	4,0	—3,7	0,2	4,8	—1,7	1,6	16,0	8,3	12,2	17,9	6,6	12,3	20,0	7,0	13,5
23	6,2	1,7	4,0	3,0	—1,5	0,8	1,3	—2,6	—0,7	11,0	4,7	7,9	21,9	7,7	14,8	20,1	11,0	15,6
24	4,7	0,5	2,6	2,0	—1,9	0,1	0,8	—5,6	—2,4	14,0	3,2	8,6	21,2	11,5	16,4	22,9	11,1	17,0
25	2,9	—1,0	1,0	»	»	»	2,3	—5,5	—1,6	11,9	4,2	8,1	26,9	11,9	19,4	21,2	12,5	16,9
26	3,9	—0,9	1,5	3,8	—1,9	1,0	2,2	—3 1	—0,5	12,5	2,8	7,7	25,6	15,1	20,4	21,8	14,1	18,0
27	6,8	1,0	3,9	5,3	—1,1	2,1	5,5	—3,8	0,9	14,8	0,2	7,5	25,9	14,4	20,2	24,1	16,2	20,2
28	6,8	2,2	4,5	1,8	—3,0	—0,6	7,7	—0,9	3,4	13,3	5,1	9,2	20,4	9,7	15,1	31,2	15,0	23,1
29	7,9	2,7	5,3	»	»	»	8,1	—3,7	2,2	16,9	8,1	12,5	17,9	8,0	13,0	26,1	14,8	20,5
30	7.5	3,9	5,7	»	»	»	14,0	0,4	7,2	16,8	5,0	10,9	17,4	6,0	11,7	25,0	14,8	19,9
31	6,9	2,8	4,9	»	»	»	14,8	5,0	9,9	»	»	»	13,6	8,9	11,3	»	»	»
Moy. 1–10	8,5	4,4	6,5	3,9	—0,2	1,9	8,3	0,3	4,5	12,4	6,2	9,3	16,2	6,0	11,1	19,5	9,5	14,5
11–20	8,6	4,4	6,5	1,4	—3,8	—1,2	7,1	—1,0	3,1	12,6	4,2	8,4	17,6	8,3	[illegible]	22,6	11,4	17,0
21–31	6.4	1,7	4,1	3,3	—2,3	0,5	6,3	—2,1	2,1	13,8	4,7	9,3	20,5	9,6	15,1	23,0	12,6	17,8
Moy. du mois.	7,8	3,4	5,6	2,8	—2,0	0,4	7,2	—0,9	3,2	12,9	5,0	9,0	18,2	8,0	13,1	21.7	11,1	16,4

TEMPÉRATURES EXTRÊMES.

Jours du mois.	Juillet.			Août.			Septembre.			Octobre.			Novembre.			Décembre.		
	max.	min.	moy.	max.	min.	moy.	max.	min.	moy.	max.	min.	moy.	max.	min.	moy.	max.	min.	moy.
1	21°,4	12°,0	16°,7	27°,1	11°,4	19°,3	21°,6	12°,2	16°,9	18°,8	14°,9	16°,9	14°,6	4°,9	9°,8	2°,5	—3°,8	—0°,7
2	18,9	9,8	14,4	24,3	13,4	18,9	21,0	13,7	17,4	13,9	6,7	10,3	15,0	7,9	11,5	1,1	—3,9	—1,4
3	21,8	8,1	15,0	26,8	13,8	20,3	17,4	8,9	13,2	12,0	3,0	7,5	14,9	7,8	11,4	6,1	—0,8	2,7
4	24,3	11,0	17,7	26,7	14,3	20,5	18,7	7,1	12,9	13,1	1,8	7,5	16,1	5,9	11,0	5,8	0,1	3,0
5	27,2	13,8	20,5	22,0	13,1	17,6	18,9	11,4	15,2	12,1	7,1	9,6	14,7	5,1	9,9	5,7	—0,9	2,4
6	29,0	14,0	21,5	20,8	9,6	15,2	18,0	9,5	13,8	15,0	10,0	12,5	14,0	9,8	11,9	4,9	0,1	2,5
7	33 0	16,8	24,9	22,5	10,2	16,4	16,0	11,8	13,9	15,6	8,2	11,9	11,9	6,8	9,4	1,9	0,4	1,2
8	32,1	21,2	26,7	22,0	12,1	17,1	17,6	10,9	14,3	16,3	10,9	13,6	9,5	7,1	8,3	3,5	—0,2	1,7
9	29,6	20,0	24,8	20,8	9,8	15,3	19,7	9,0	14,4	15,8	8,0	11,9	9,8	4,2	7,0	1,8	—1,0	0,4
10	26,8	14,3	20,6	24,8	11,5	18,2	19,9	12,1	15,0	15,3	6,1	10,7	8,1	—0,9	3,6	0,9	—0,7	0,1
11	25,9	11,4	18,7	25,1	12,6	18,9	20,8	8,4	14,6	15,6	9,2	12,4	7,5	0,7	4,1	0,1	—1,2	—0,6
12	25,2	12,2	18,7	24,2	11,4	17,8	22,5	9,7	16,1	16,0	10,1	13,1	7,5	1,2	4,4	3,2	—3,4	—0,1
13	26,0	13,9	20,0	26,7	12,7	19,7	22,0	11,4	16,7	»	»	»	4,7	—2,0	1,4	10,0	1,4	5,7
14	23,0	13,1	18,1	23.9	16,2	20.1	16,0	10,8	13,4	16,4	7,8	12,1	5,8	1,9	3,9	»	»	»
15	18,6	13,4	16,0	20 8	13.0	16,9	21,2	10,9	16,1	14,0	10,0	12,0	7,1	0,8	4.0	—0,9	—5,9	—3,4
16	18,0	13,0	15,5	20,0	11,4	15.7	21,3	10,4	15,9	16,5	8,9	12,7	8,0	6,1	7,1	1,0	—2,1	—0,6
17	23,0	11,0	17,0	19,0	10,4	14,7	21,0	11,2	16,1	12,8	7,0	9,9	8,7	3,3	6,0	1,1	- 4,9	—1,9
18	22,7	12,1	17,4	27,9	11,0	17,0	20,3	9,7	15,0	11,4	8,2	9,8	5,4	—0,1	2,7	0,8	—9,1	—4,2
19	21,0	11,3	16,2	26,7	14,3	20,5	20,0	8,5	14,3	13,0	7,0	10,0	2,8	—0,2	1,3	—0,6	—5,5	—3,1
20	22,8	10,1	16,5	30,4	18,2	24,3	21,6	9,1	15,4	13,2	10,1	11,7	3,7	1,0	2,4	3,7	—0,9	1,4
21	24,8	10,5	17,7	28,0	16,5	22,3	22,5	10,7	16,6	14,0	5,2	9,6	3,6	2,0	2,8	1,2	—3,4	—1,1
22	20,8	12,8	16,8	23,2	17,7	20,5	18,0	11,1	14,6	16,1	8,3	12,2	5,2	2,1	3,7	—0,3	—2,7	—1,5
23	21,0	12,5	16,8	26,6	17,6	22,1	18,8	10,0	14,4	17,1	7,1	12,1	3,2	1,2	2,2	—1,2	—7,2	—4,2
24	26,9	11,3	19,1	19,9	14,8	17,4	15,9	8,9	12,4	19,1	8,6	13,9	5,9	1,9	3,9	—0,7	—4,0	—2,4
25	24,6	16,1	20,4	23,0	11,4	17,[illegible]	15,0	7,0	11,0	19,0	9,9	14,5	3,9	0,1	2,0	—1,6	—8,7	—5,2
26	23,2	11,2	17,2	22,6	14,1	18,4	14,0	8,9	11,5	19,0	11,0	15,0	8,1	—0,9	3,6	—5,6	-13,2	—9,4
27	28,1	12,5	20,3	20,4	12,2	16,3	16,8	6,1	11,5	20,1	12,9	16,5	3,1	—0,9	1,1	0,5	-12,6	—6,1
28	23,5	17,3	20,4	21,1	11.0	16,1	17,4	11,3	14,4	15,7	13,0	14,4	1,5	0,1	0,8	0,1	—7,4	—3,7
29	23,5	14,6	19,1	17,8	10.9	14,4	16,9	12,9	15,9	13,9	9,0	11,5	1,3	—1,9	—0,3	—5,1	—9,1	—7,1
30	22,2	13,5	17,9	21,8	10,4	16,1	18,3	15,0	16,7	14,0	4,7	9,4	1,6	—2,8	—0,6	—0.6	-12,0	—6,3
31	22,3	10,0	16,2	20,8	8,4	14,6	»	»	»	12,8	5,5	9,2	»	»	»	0,1	—9,2	—4,6
Moy. 1–10	26,4	14,1	20,3	23,8	11,9	17,9	18,9	10,7	14,8	14,8	7,7	11,3	12,9	5,9	9,4	8,4	—1,1	1,2
11–20	22,6	12,2	17,4	24,0	13,1	18,6	20,7	10.0	15,4	14,3	8,7	11,5	6,1	1,3	3,7	2,1	—3,5	—0,7
21–31	23,7	12,9	18,3	22,3	13,2	17,8	17,6	10,1	13,9	16,4	8,7	12,6	3,7	0,1	1,9	—1,2	—3,1	—4,7
Moy. du mois.	24,2	13,1	18,7	23.3	12,8	18,1	19,0	10,3	14,7	15,3	8,3	11,8	7,6	2,4	5,0	1,3	—4,4	—1,6

JOURS DU MOIS.	6 h. du matin. Vents d'après les nuages.	d'après la girouette.	Intensité.	Nébulosité.	Phénom. particul. Forme des nuages	Midi. Vents d'après les nuages.	d'après la girouette.	Intensité.	Nébulosité.	Phénom. particul. Forme des nuages	6 h. du soir. Vents d'après les nuages.	d'après la girouette.	Intensité.	Nébulosité.	Phénom. particul. Forme des nuages	Minuit. Vents d'après les nuages.	d'après la girouette.	Intensité.	Nébulosité.	Phénom. particul. Forme des nuages
JANVIER.																				
1	»	s	0	10	b ST	»	»	0	10	b ST	»	»	»	10	ST-CM	»	»	»	10	ST
2	»	s	1	10	ST	»	s	0	10	ST	»	»	»	10	ST	»	»	2	10	ST
3	»	so	1	10	ST	»	s	1	10	p ST-CM	»	»	1	0	S	»	»	1	0	»
4	»	s	1	10	ST	»	s	3	10	v CM	»	»	1	10	ST	»	»	3	10	p ST
5	»	sso	1	10	p ST	»	sso	1	10	p* ST-CM	»	»	»	10	ST	»	»	»	»	»
6	»	s	1	10	ST	»	s	1	10	p ST-CM	»	»	1	10	ST-CM	»	»	2	10	ST-CM
7	»	sso	2	10	p ST-CM	»	s	3	10	p ST-CM	»	»	3	10	P ST	»	»	»	10	ST-cm
8	»	so	0	10	ST	»	s	1	10	ST	»	»	0	0	S	»	»	1	9	ST-CM
9	»	e	0	0	st	»	s	1	10	ST	»	»	1	0	S	»	»	1	10	ST-CM
10	»	sso	1	10	B	»	s	3	10	p ST-CM	»	»	2	10	ST	»	»	3	10	p ST
11	»	sso	2	0	S	»	oso	3	10	CM ST	»	»	0	0	S	»	»	»	»	»
12	»	»	»	10	ST-CM	»	sso	3	9	CM-ST	»	»	1	10	ST-CM	»	»	3	10	p ST
13	»	sso	2	10	P* ST-CM	»	»	0	10	ST-CM	»	»	1	10	P* ST	»	»	2	9	ST-CM
14	»	o	1	8	CM	»	o	3	6	CM	»	»	»	2	CR	»	»	»	»	»
15	»	s	1	10	p ST	»	s	4	10	ST-CM	»	»	1	8	CR	»	»	1	10	ST
16	»	sso	1	0	CM	»	s	3	10	ST-CM	»	»	4	10	ST-CM	»	»	3	10	ST-CM
17	»	so	1	10	P* ST	»	ono	3	10	CM/CM	»	»	3	9	CM ST	»	»	2	10	ST-CM
18	»	ono	2	10	ST-CM	»	no	3	10	ST CM	»	»	1	10	ST-cm	»	»	1	10	CM-cm
19	»	o	0	1	ST	»	so	1	10	ST-cm	»	»	»	5	ST	»	»	»	»	»
20	»	s	1	10	ST	»	sso	3	10	P* ST	»	»	0	10	ST	»	»	0	10	B
21	»	s	2	10	P ST	»	o	3	9	CR/CM	»	»	2	10	ST/CM	»	»	2	7	ST-CM
22	»	so	1	6	ST	»	ono	3	5	CM	»	»	»	10	P CM	»	»	»	»	»
23	n	no	2	10	ST-CM	»	no	4	10	CM	»	»	1	10	P ST-CM	»	»	1	10	ST-cm
24	ne	nq	3	10	CM-ST	»	nno	1	10	b ST CM	»	»	1	10	ST	»	»	1	1	CM
25	»	nne	0	10	b ST	»	ne	1	10	B ST-CM	»	»	1	10	CM-ST	»	»	1	10	ST-cm
26	»	ne	0	10	ST	»	e	1	9	CR	»	»	1	10	ST	»	»	1	10	ST-cm
27	»	n	1	10	ST-cm	»	ne	1	8	v CR-ST	»	»	1	8	ST	»	»	1	10	p ST-CM
28	»	ne	1	10	p ST	»	ne	1	10	b ST-cm	»	»	»	10	»	»	»	»	»	»
29	»	s	0	9	CM	»	nno	1	7	ST	»	»	1	10	b ST	»	»	1	10	ST-CM
30	»	ono	0	10	b ST	»	o	0	10	b ST-CM	»	»	0	10	ST	»	»	0	10	ST
31	»	o	0	10	ST	»	n	0	10	ST-CM	»	»	1	10	b ST	»	»	1	4	ST-cm
FÉVRIER.																				
1	»	nno	0	10	B ST	»	»	0	10	B ST	»	»	»	10	ST	»	»	»	»	»
2	»	nno	0	10	B ST	»	n	0	10	v CM-ST	»	»	1	8	CM-ST	»	»	1	10	ST
3	»	nno	1	10	ST	»	s	0	10	v ST-CM	»	»	1	10	ST	»	»	»	»	»
4	»	e	1	10	ST	»	ne	0	10	ST	»	»	1	10	ST	»	»	1	2	st
5	»	ne	0	6	ST	»	e	1	8	ST	»	»	1	10	ST-CM	»	»	1	8	V
6	»	ne	1	10	ST	»	ne	1	10	ST	»	»	1	10	ST	»	»	1	10	ST
7	»	ne	1	10	ST	»	»	1	10	ST-CM	»	»	1	10	ST	»	»	1	10	ST
8	»	ese	0	10	b ST	»	se	1	10	b ST	»	»	1	0	V st	»	»	1	1	st-cm
9	»	se	1	9	ST-CM	»	ese	1	9	V CR-ST	»	»	»	9	ST-CR	»	»	»	»	»
10	»	se	1	10	B	»	»	»	10	B	»	»	1	10	B	»	»	1	10	ST
11	»	n	1	10	b ST	»	no	2	7	CM	»	»	1	10	ST	»	»	1	10	ST
12	»	so	1	10	ST	»	sso	1	5	CR-ST	»	»	0	4	ST	»	»	1	9	V
13	»	ene	1	9	ST	»	ne	1	10	B ST	»	»	2	10	b ST	»	»	1	0	cm
14	»	n	0	10	ST	»	nne	2	10	ST-CM	»	»	2	10	b ST	»	»	1	10	ST
15	»	ne	0	10	ST	»	e	1	10	CM-ST	»	»	»	10	b ST	»	»	»	»	»
16	no	nne	0	9	ST	»	ne	1	5	CM	»	»	»	10	B CM-ST	»	»	1	2	V CM
17	»	nno	1	6	st-cm	»	ono	1	10	ST-CM	»	»	1	1	ST	»	»	1	10	CM
18	»	ono	0	10	ST	»	no	1	3	CM	»	»	»	9	CM	»	»	»	9	ST-CM
19	»	ono	0	10	ST	»	n	1	10	ST	»	»	»	9	V ST	»	»	»	»	»
20	n	ene	1	10	ST-CM	»	no	2	10	ST	»	»	2	10	ST	»	»	»	10	ST
21	n	no	1	10	ST-CM	»	nno	2	10	CM-ST	»	»	»	4	v ST	»	»	»	0	S
22	n	o	1	0	ST	»	so	1	9	v CM-ST	»	»	»	10	CM-ST	»	»	1	10	ST
23	»	o	1	10	ST	»	o	2	10	p* ST-CM	»	»	1	10	P ST-CM	»	»	3	9	CM
24	n	ono	3	1	ST-cm	»	no	1	10	ST-CM	»	»	1	10	CR-ST	»	»	3	10	B ST CM
25	o	oso	2	10	P ST-CM	»	no	3	10	ST-CM	»	»	3	2	CM	»	»	0	0	S
26	»	sso	1	10	ST	»	so	3	10	p ST	»	»	2	4	P CM	»	»	1	3	ST
27	»	oso	1	3	CR-ST	»	ono	1	6	CM	»	»	»	5	ST	»	»	»	10	CM
28	ne	nne	1	7	CM	»	nne	3	6	CM/CM	»	»	1	7	ST cm	»	»	1	8	ST-st
»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»

JOURS DU MOIS.	6 h. du matin. VENTS d'après les nuages.	d'après la girouette.	INTENSITÉ.	NÉBULOSITÉ.	PHÉNOM. particul. FORME DES NUAGES	Midi. VENTS d'après les nuages.	d'après la girouette.	INTENSITÉ.	NÉBULOSITÉ.	PHÉNOM. particul. FORME DES NUAGES	6 h. du soir. VENTS d'après les nuages.	d'après la girouette.	INTENSITÉ.	NÉBULOSITÉ.	PHÉNOM. particul. FORME DES NUAGES	Minuit. VENTS d'après les nuages.	d'après la girouette.	INTENSITÉ.	NÉBULOSITÉ.	PHÉNOM. particul. FORME DES NUAGES
										MARS.										
1	»	n	0	0	ST	»	o	1	4	v CM	»	»	1	8	CM	»	»	1	0	»
2	»	sso	0	9	em-ST	»	sso	1	10	ST-CM	»	»	1	10	ST	»	»	2	0	em
3	n	no	2	10	ST	»	n	2	1	CM	»	»	1	10	CM-ST	»	»	»	0	S
4	no	n	0	5	em-ST	»	oso	0	9	em	»	»	»	10	CM	»	»	1	10	ST
5	»	sso	2	10	P ST	»	s	1	10	P ST	»	»	»	10	P ST	»	»	1	10	ST-CM
6	»	o	1	10	B	»	ono	0	10	b CM ST	»	»	0	10	b ST-CM	»	»	0	10	ST-CM
7	»	sso	0	10	B	»	so	0	10	ST CM	»	»	»	10	ST CM	»	»	1	7	CM
8	»	o	1	10	B ST	»	no	0	4	CM	»	»	1	10	CR-ST	»	»	»	8	p CM
9	»	o	1	10	ST/CM	»	ne	0	10	ST-CM	»	»	0	10	CM	»	»	1	0	S
10	»	nno	0	0	em	»	ne	0	4	CM	»	»	1	7	CM	»	»	1	0	S
11	»	ese	1	0	B	»	e	1	1	em	»	ese	1	0	st	»	»	1	0	S
12	»	e	1	0	st	»	ese	1	0	st-CM	»	se	1	2	CM	»	»	1	0	S
13	»	se	0	2	em	»	s	1	9	ST CM	»	»	1	10	ST-CM	»	»	2	6	CM
14	»	sso	2	10	CM-ST	»	so	3	6	CM	»	»	1	8	CR-ST	»	»	»	5	CM
15	»	sso	0	10	B	»	se	1	10	»	»	ene	1	5	em	»	»	1	»	»
16	»	n	0	1	CR-ST	»	nne	3	10	ST	»	nno	1	10	ST CM	»	»	1	10	ST
17	»	n	1	10	v ST	»	n	1	10	ST	»	»	1	10	ST	»	»	1	9	CM
18	»	nne	0	10	ST-CM	»	nne	3	10	ST-CM	»	ne	2	10	ST	»	»	2	10	ST
19	»	nne	2	10	CM-ST	»	n	4	8	CM	»	n	2	7	CR	»	»	1	1	CR-st
20	»	nno	1	0	st	»	nno	3	8	CM	»	nno	1	5	»	»	»	1	3	ST-CM
21	n	o	1	10	em-ST	»	n	1	7	v CM	»	se	1	9	b CR-ST	»	»	0	10	ST-em
22	n	ne	1	10	V ST/CR	»	n	3	5	v CR	»	ne	2	7	V CR-ST	»	»	1	8	CR-st
23	n	no	0	9	ST	»	n	1	10	ST CM	»	n	2	7	ST	»	»	2	5	CM
24	n	no	1	7	CM-ST	»	n	3	10	CM-ST	»	n	1	9	V CR-ST	»	»	0	9	ST
25	»	»	»	0	S	»	no	1	10	ST-CM	»	ene	1	10	ST-CM	»	»	1	10	ST CM
26	»	ene	0	10	v CR-ST	»	nne	3	10	ST	»	ne	2	10	ST	»	»	2	9	ST-CM
27	»	»	»	0	S	»	no	3	0	S	»	n	3	0	S	»	»	1	9	CM st
28	»	»	»	8	V	»	ne	3	0	em	»	ne	1	0	S	»	»	1	5	V CR-st
29	»	ne	1	0	cr st	»	ne	3	6	v CR-ST	»	»	1	4	cr-em	»	»	1	0	em
30	»	ese	1	2	CR	»	se	1	8	cr-em	»	sse	1	10	ST	»	»	1	10	ST-CM
31	»	sso	1	8	CM-ST	»	so	1	9	CM	»	s	1	10	V CR-ST	»	»	2	10	p ST
										AVRIL.										
1	»	sso	2	10	ST	»	oso	1	10	P* ST	»	so	3	10	P* ST-CM	»	»	1	4	CM
2	o	sso	1	8	CM	»	o	4	9	CM-ST	»	ono	2	0	cr em	»	»	1	0	st
3	»	sso	2	10	B	»	s	1	10	ST-CM	»	s	1	8	CM	»	»	1	10	C ST
4	»	sso	1	10	P** ST	»	o	1	4	»	»	o	0	10	ST-CM	»	»	1	10	P* ST
5	oso	se	1	10	ST-CM	»	o	1	10	p* ST	»	o	2	10	p* ST-CM	»	»	2	10	p* ST
6	»	sso	1	10	p ST	»	oso	1	10	ST-CM	»	so	0	8	CM	»	»	1	1	CM-em
7	oso	sso	1	10	CM	»	o	1	10	ST CM	»	ono	1	8	CR-ST	»	»	2	2	st
8	no	oso	1	10	ST-CM	»	o	1	7	CR/CM	»	ne	2	7	CM	»	»	2	10	ST-CM
9	»	ne	1	0	em	»	no	3	7	CM	»	no	3	1	em	»	»	0	0	S
10	»	sso	1	10	p ST	»	o	1	10	p* ST	»	ono	2	10	ST	»	»	1	10	ST
11	n	ono	1	10	ST-em	»	o	1	10	v CR-ST	»	ono	1	2	ST	»	»	1	10	ST
12	»	o	1	10	ST	»	ono	3	10	ST-CM	»	no	1	10	ST-CM	»	»	0	5	ST CM
13	nne	n	1	10	ST-CM	»	n	3	8	CM	»	n	3	10	ST-CM	»	»	2	10	ST-CM
14	»	no	1	0	st	»	no	3	10	p ST-CM	»	no	2	9	ST CM-ST	»	»	1	2	ST-CM
15	»	no	0	0	st	»	no	3	10	ST CM	»	ne	1	10	ST-em	»	»	1	10	CM-st
16	nno	o	1	10	ST-em	»	o	3	10	ST-CM	»	o	1	10	ST-CM	»	»	1	10	ST
17	no	o	1	10	ST-CM	»	ono	1	10	ST-CM	»	ono	1	7	CM-ST	»	»	0	2	ST CM
18	»	o	1	10	ST-em	»	o	0	10	ST-CM	»	no	1	9	ST	»	»	0	9	em-ST
19	n	o	1	10	v ST-em	»	se	0	8	CM	»	nno	0	10	v em-ST	»	»	0	10	CM
20	no	o	1	10	ST/CM	»	»	4	9	CR/CM	»	no	2	10	CM-ST	»	»	1	10	ST
21	»	sso	1	10	ST	»	s	1	10	p* ST-CM	»	so	3	9	CM-ST	»	»	1	10	em
22	so	sso	1	10	ST	»	s	1	10	P* ST	»	sso	2	10	P ST	»	»	1	10	p ST-CM
23	nno	ono	1	10	ST-CM	»	no	3	10	ST-CM	»	ono	1	10	ST-CM	»	»	1	8	em-CM
24	ono	oso	1	10	ST-CM	»	o	3	7	CM	»	oso	1	10	ST-CM	»	»	3	10	P ST-CM
25	so	sso	4	10	p* ST/CM	»	o	2	6	CM	»	o	3	6	CM	»	»	1	10	ST/CM
26	ono	o	1	7	ST em	»	o	1	7	CM	»	nno	1	8	ST CM	»	»	1	1	em
27	»	ono	1	0	S	»	so	1	10	CM	»	ese	1	3	em	»	»	1	0	st
28	se	ese	1	10	ST	»	ese	3	10	ST-CM	»	e	1	10	ST-em	»	»	1	10	ST
29	se	e	1	10	ST-CM	»	sso	3	10	ST/CM	»	sse	1	10	P ST-CM	»	»	1	10	ST-CM
30	s	o	0	3	CR	»	no	1	5	CM em	»	ono	1	7	em	»	»	0	0	S
»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»

JOURS DU MOIS.	6 h. du matin.					Midi.					6 h. du soir.					Minuit.				
	VENTS d'après les nuages.	VENTS d'après la girouette.	VENTS intensité.	NÉBULOSITÉ.	PHÉNOM. particul. FORME DES NUAGES	VENTS d'après les nuages.	VENTS d'après la girouette.	VENTS intensité.	NÉBULOSITÉ.	PHÉNOM. particul. FORME DES NUAGES	VENTS d'après les nuages.	VENTS d'après la girouette.	VENTS intensité.	NÉBULOSITÉ.	PHÉNOM. particul. FORME DES NUAGES	VENTS d'après les nuages.	VENTS d'après la girouette.	VENTS intensité.	NÉBULOSITÉ.	PHÉNOM. particul. FORME DES NUAGES
MAI.																				
1	sse	ono	1	3	CR-ST	»	ese	1	1	cm	»	e	1	0	S	»	»	»	0	S
2	»	e	1	10	CR-ST	»	se	1	10	CR-ST	»	se	1	10	ST-CM	»	»	1	10	ST-CM
3	sse	ese	1	10	ST-CM	»	oso	1	10	ST/CM	»	s	0	10	p ST	»	»	0	1	ST
4	»	sse	0	0	v S	»	ne	3	9	CR/CM	»	n	1	10	cr-cm/CM	»	»	3	0	cm
5	se	ne	1	4	CR	»	e	4	5	CR-ST	»	ne	4	2	st cm	»	»	3	0	S
6	»	nne	1	0	S	»	nne	4	8	CM	»	n	4	1	cm	»	»	4	10	C ST
7	nne	nno	1	9	cr CR/CM	»	ono	1	10	ST-CM	»	s	0	10	p ST	»	»	3	10	C Pes ST
8	»	ono	1	10	ST	»	no	0	10	p ST-CM	»	o	3	6	CM	»	»	1	1	st
9	oso	s	1	8	cm-ST	»	oso	3	10	ST/CM	»	so	1	10	ST/CM	»	»	1	2	ST
10	»	sso	1	0	S	»	o	4	9	CM	»	n	1	1	CM cm	»	»	1	0	S
11	s	ne	1	8	CR-ST	»	ne	3	10	cm-ST	»	ne	4	10	p ST	»	»	3	10	ST
12	»	n	1	10	Pes ST	»	s	1	10	ST/CM	»	s	1	10	ST-CM	»	»	1	10	C ST
13	se	s	1	9	CM-ST	»	e	1	7	CM	»	ne	1	4	CM	»	»	1	5	cm
14	e	ne	1	8	cm/CM	»	ne	2	9	CR-ST	»	ene	1	7	CR CM	»	»	1	1	cr CR-ST
15	e	ne	1	10	ST-cm	»	ene	1	8	CM-ST	»	e	0	7	CR/CM	»	»	0	7	CR-ST
16	se	ese	0	9	CM	»	e	1	8	CM	»	ono	0	9	P cm-CM	»	»	0	10	ST ST-CM
17	»	sso	0	10	p ST-CM	»	no	0	10	p ST-CM	»	ene	3	10	P ST	»	»	0	10	CM ST
18	n	no	1	10	p ST-CM	»	no	3	9	CM	»	nno	1	3	cm	»	»	1	0	ST
19	n	o	1	10	ST-CM	»	ono	3	10	v CM	»	no	1	9	cm	»	»	1	10	ST-CM
20	no	no	1	10	CM/CM	»	no	3	5	CR-ST	»	nne	2	3	v CR-ST	»	»	2	1	v ST cm
21	»	n	1	0	S	»	n	3	3	CR-ST	»	ne	2	9	ST	»	»	0	0	S
22	»	nne	0	0	S	»	ne	3	8	CM	»	ne	2	3	CM-ST	»	»	1	2	V st
23	ene	ne	1	0	cm	»	ene	3	7	CM	»	ese	1	3	CR	»	»	1	4	ST-CR
24	o	ne	1	9	CM-ST	»	ne	3	10	CR-ST	»	nne	1	10	ST	»	»	2	9	V st-cm
25	se	ne	0	3	CR-ST	»	nne	1	2	cr	»	so	1	10	ST/CM	»	»	0	10	CM
26	ne	sse	0	10	ST-cm	»	s	3	10	ST/CM	»	sso	1	10	ST/cm	»	»	0	10	CM cm
27	»	s	0	10	ST-CM	»	sso	1	10	CM ST	»	so	1	10	ST	»	»	0	10	ST-CM
28	»	o	1	10	p ST	»	so	1	10	CM	»	o	0	10	ST	»	»	1	10	p ST
29	o	sso	1	9	ST-CM	»	o	1	10	ST	»	n	1	»	ST CM	»	»	1	0	st
30	no	o	1	3	v	»	ene	1	10	ST-CM	»	nno	1	4	CR/CM	»	»	2	7	ST-CM
31	»	no	1	10	Pes ST	»	nno	3	10	Pes ST	»	no	2	10	p ST	»	»	2	10	p ST
JUIN.																				
1	»	n	0	10	B ST	»	nne	1	10	ST-CM	»	nno	1	10	ST-CM	»	»	1	10	V ST
2	n	nno	1	10	p ST-CM	»	no	1	10	ST	»	no	1	10	ST	»	»	1	10	ST
3	»	nne	1	10	B ST	»	n	3	10	b ST	»	n	3	6	ST-cm	»	»	2	0	st
4	ne	nne	1	2	CM	»	ne	3	7	CM	»	n	2	6	CM	»	»	2	10	ST
5	ne	nne	1	10	ST-cm	»	ne	3	10	ST-CM	»	n	1	10	ST-CM	»	»	1	0	S
6	»	nne	1	0	st	»	n	1	10	p ST-CM	»	ono	0	10	ST-CM	»	»	1	10	ST-CM
7	no	nno	0	10	b ST	»	n	1	10	ST-CM	»	n	1	6	CR/CM	»	»	0	0	st
8	n	ono	0	0	b	»	nne	1	5	CM	»	»	0	3	V CR-ST	»	»	0	0	S
9	»	nno	0	1	cr	»	e	0	9	v cm-CM	»	se	0	9	ST	»	»	0	4	ST-st
10	»	ese	0	0	st	»	sse	3	5	CM	»	e	1	4	CR	»	»	1	0	S
11	e	e	1	3	cm ST	»	o	0	10	ST-CM	»	»	»	10	ST	»	»	2	10	p ST-st
12	»	no	1	10	B ST	»	ono	0	10	B ST	»	ono	1	10	ST	»	»	2	10	C ST
13	o	oso	1	10	CM/CM	»	o	1	10	P ST-CM	»	sso	0	7	Pe CM-ST	»	»	1	2	CM-st
14	o	s	1	9	ST-CM	»	so	0	10	ST-CM	»	nno	0	7	CR/CM	»	»	1	1	st CR
15	»	no	0	0	st	»	so	1	6	CM	»	o	1	10	ST-cm	»	»	0	10	ST-CM
16	sse	s	1	5	cm	»	s	1	9	CM	»	so	0	9	p CM	»	»	0	7	cm/ST-st
17	s	o	1	8	cm	»	nno	0	8	CM cm	»	no	0	2	CM	»	»	0	8	cm-CM
18	s	no	1	0	cm	»	o	1	7	CM	»	o	1	1	CM	»	»	0	1	CM
19	so	oso	1	1	cm	»	s	1	10	CR-st/CM	»	so	1	10	CR-st/CM	»	»	1	10	p ST-CM
20	o	so	1	10	ST-CM	»	so	1	9	CM-ST	»	oso	1	10	CM-ST	»	»	1	10	ST-st
21	e	s	1	10	CM-ST	»	o	1	8	CR/CM	»	no	1	8	CR/CM	»	»	1	2	ST CM
22	»	no	0	10	B	»	e	1	9	CM	»	no	3	10	ST/CM	»	»	1	10	ST st-cm
23	o	oso	1	10	Pe ST	»	nno	1	10	P ST	»	nno	0	7	CR/CM	»	»	1	7	CM-st
24	»	nno	0	10	ST	»	ono	1	10	ST-CM	»	se	1	8	ST	»	»	1	4	cr-st
25	»	so	1	10	ST	»	so	1	10	Pe ST-CM	»	so	2	10	Pes ST-CM	»	»	1	10	C p ST
26	o	oso	1	10	pes ST-CM	»	o	4	8	CR cr-st	»	o	1	10	ST cm-st	»	»	3	10	ST CM
27	o	sso	1	10	ST-CM	»	so	3	9	CM	»	so	1	0	S	»	»	2	0	S
28	o	sso	1	0	cr-cm	»	s	1	1	CM	»	sso	1	5	cm	»	»	2	0	cm
29	so	sso	1	6	CM	»	so	1	9	CM	»	so	1	7	CM	»	»	1	0	cm
30	oso	so	1	7	cm-ST	»	oso	1	10	p ST-CM	»	so	1	10	ST-CM	»	»	1	7	CM
»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»

JOURS DU MOIS.	6 h. du matin. Vents d'après les nuages.	6 h. du matin. Vents d'après la girouette.	6 h. du matin. Intensité.	6 h. du matin. Nébulosité.	6 h. du matin. Phénom. particul. Forme des nuages	Midi. Vents d'après les nuages.	Midi. Vents d'après la girouette.	Midi. Intensité.	Midi. Nébulosité.	Midi. Phénom. particul. Forme des nuages	6 h. du soir. Vents d'après les nuages.	6 h. du soir. Vents d'après la girouette.	6 h. du soir. Intensité.	6 h. du soir. Nébulosité.	6 h. du soir. Phénom. particul. Forme des nuages	Minuit. Vents d'après les nuages.	Minuit. Vents d'après la girouette.	Minuit. Intensité.	Minuit. Nébulosité.	Minuit. Phénom. particul. Forme des nuages
JUILLET.																				
1	o	sso	1	7	cm	»	o	1	6	CM	»	o	2	8	CR/CM	»	»	1	2	st ST
2	no	o	1	10	CM ST	»	o	3	10	ST-CM	»	ono	3	9	CM	»	»	1	0	S
3	no	o	1	0	CM	»	no	0	10	ST-CM	»	oso	0	9	ST CM	»	»	0	10	ST-CM
4	o	ono	0	9	cm	»	o	1	10	CM/CM	»	no	1	6	CR-ST	»	»	1	10	ST-CM
5	no	ono	0	10	ST/st-cm	»	sso	1	9	CM, cm	»	oso	1	0	CM cm	»	»	1	0	S
6	»	so	1	0	cm	»	no	0	0	cm	»	so	0	1	cm	»	»	»	»	»
7	»	ene	1	0	S	»	nno	0	8	CR-ST	»	se	0	9	st cm	»	»	1	0	cm
8	so	sso	1	4	CM	»	sso	1	0	cm	»	s	1	10	CR-ST	»	»	0	10	ST-CM
9	so	ene	1	10	CR-ST	»	n	3	7	CR-ST	»	o	1	7	CR-ST	»	»	2	8	ST-CR
10	so	sso	1	10	st-cm	»	o	1	10	ST-CM	»	ono	2	2	st	»	»	1	0	st-cm
11	»	o	1	1	cm	»	o	1	7	CM	»	o	0	5	st	»	»	»	»	»
12	so	o	1	9	B cm	»	ono	0	10	CM	»	n	1	2	CM	»	»	1	3	ST-CM
13	sso	ene	0	10	ST-cm	»	ese	1	10	ST-CM	»	so	0	10	P ST-CM	»	»	2	4	CM
14	so	sso	2	5	CM	»	so	3	7	CM	»	s	2	10	CR-st/CM	»	»	2	10	ST-CM
15	so	sso	1	10	ST/CM	»	oso	3	10	Ps ST-CM	»	o	3	10	CM-ST	»	»	1	0	»
16	so	s	1	10	cm	»	s	3	10	ST-CM	»	sso	1	5	CM	»	»	1	1	st
17	oso	sso	1	9	CM	»	so	3	7	CM	»	sso	1	»	CM	»	»	1	7	cm
18	so	sso	1	7	CR	»	so	3	6	CM	»	so	3	»	ST	»	»	»	»	»
19	o	sso	1	10	ST-CM	»	o	3	9	ST CM	»	o	1	7	CM	»	»	1	0	»
20	»	o	1	10	b ST	»	o	1	7	CM	»	o	0	8	cm	»	»	»	»	»
21	o	oso	0	10	ST-cm	»	s	1	9	ST CM	»	o	1	1	cm-CM	»	»	1	2	ST-cm CR
22	»	sse	1	10	ST-cm st	»	so	1	10	P ST	»	s	1	»	ST-CM	»	»	1	10	Pss ST-CM
23	so	o	1	10	ST-CM	»	so	0	10	ST CM	»	o	0	»	ST CM	»	»	1	7	V CR
24	so	sse	1	0	cr st	»	so	1	2	CM cm	»	so	1	»	st	»	»	»	»	»
25	so	so	1	10	ST-CM	»	ono	1	10	ST CM	»	»	»	»	cm	»	»	1	2	CM
26	o	so	1	»	CR-CM	»	so	1	5	»	»	o	1	3	st	»	»	1	0	p cm
27	so	sso	0	»	cr cm	»	ese	1	3	cr-cm	»	e	0	9	CR-ST	»	»	1	9	CM
28	so	sso	1	»	CM	»	o	1	10	ST-CM	»	ono	1	4	CR	»	»	»	»	»
29	»	»	»	»	»	»	o	3	7	CM	»	no	1	3	CR/CM	»	»	1	4	CM
30	»	»	»	»	ST-CM	»	so	3	10	ST-CM	»	ono	2	»	ST-CM	»	»	1	0	st
31	»	»	»	»	»	»	o	1	5	»	»	so	1	»	»	»	»	1	0	st
AOUT.																				
1	»	oso	0	7	V cr-st	»	se	3	4	CR-ST	»	n	0	9	cm-st	»	»	1	3	cm
2	»	no	1	0	cr	»	ono	1	3	CR-ST	»	nno	1	1	cr	»	»	1	0	CM
3	»	nno	0	9	b cm	»	ne	3	3	CR-ST	»	nno	1	8	CR-ST	»	»	1	0	v cm
4	»	n	0	8	st-cr cm	»	n	1	10	ST-CM	»	nno	1	9	ST/cm	»	»	2	5	CM
5	»	n	1	»	»	»	n	1	10	CM	»	n	3	1	cr ST	»	»	1	0	S
6	»	n	1	3	V cm	»	n	1	10	ST-CM	»	ne	1	8	st cm	»	»	0	0	»
7	»	nno	0	9	V cm	»	ono	3	10	V CM	»	nno	1	10	V CM cm	»	»	1	2	V cm
8	»	n	1	10	b ST-CM	»	ne	1	7	cr/CM	»	nno	1	6	cm-st cm	»	»	0	0	S
9	»	n	0	3	v st	»	ne	1	10	CM	»	ne	1	3	CM	»	»	2	0	S
10	»	»	1	0	S	»	ne	0	10	cr-st/cm	»	ne	2	4	cr cm	»	»	2	0	S
11	»	n	1	5	CR-ST	»	so	3	4	CM	»	se	3	1	cm	»	»	3	0	S
12	»	n	0	0	b	»	une	1	3	v CM	»	ne	2	5	CR-ST	»	»	1	0	S
13	»	ne	0	1	v cr-st	»	e	3	3	v CR ST	»	ene	1	10	st st-cm	»	»	0	10	ST-CM
14	»	ne	0	10	cr-st cm	»	ne	1	10	ST-cm	»	n	6	10	ST ST-cm	»	»	1	10	ST-CM
15	»	no	1	10	P ST-CM	»	ono	1	10	cm-ST	»	no	1	9	cm ST	»	»	0	5	cm-ST
16	»	sse	1	10	ST CR	»	se	1	10	ST-CM	»	s	1	10	Pss ST-CM	»	»	1	3	cr-cm
17	»	so	1	4	ST-cm	»	s	3	10	ST CM	»	ene	1	10	CM/CM	»	»	0	7	cm
18	»	so	0	10	b ST	»	sso	1	7	cr/CM	»	so	1	8	cm-st	»	»	0	2	cm ST
19	»	s	1	5	cr cr-st	»	so	1	10	CM cm	»	»	»	»	»	»	»	0	8	CR
20	»	s	0	10	cr-st cm	»	so	0	10	CM cm cr	»	e	0	2	CM-cm cr	»	»	0	2	st ST-CR
21	»	e	0	3	v CM	»	so	0	8	CM	»	ne	0	0	v	»	»	1	10	P CM
22	»	»	0	10	B	»	une	0	10	ST-CM	»	ne	0	8	V cr	»	»	1	5	ST cm
23	»	»	1	10	B ST	»	so	3	10	»	»	so	1	5	CM	»	»	1	9	V st-cm
24	»	»	1	10	ST	»	s	1	10	»	»	o	1	9	cr CM	»	»	1	0	S
25	»	so	1	3	V CM	»	so	1	3	cr/CM	»	se	2	9	cr-CM	»	»	1	10	C p ST
26	»	sse	2	9	V CM	»	so	3	10	CM-ST	»	so	3	9	cm cm-CM	»	»	»	»	»
27	»	sso	3	1	CM	»	so	4	8	CM cm	»	o	1	10	CR-ST	»	»	1	9	CM cm-st
28	»	oso	0	2	cr-st	»	o	1	3	CM	»	o	1	2	cr cm	»	»	1	1	st
29	»	ne	1	10	b CR-ST	»	no	3	10	ST-CM	»	so	0	9	CM/CM	»	»	0	7	CM
30	»	so	0	4	cr/cr	»	so	0	4	CM	»	o	0	6	CM/cm st	»	»	0	1	V st
31	»	»	1	6	b ST-CM	»	o	0	10	ST/CM	»	so	1	7	ST-CM	»	»	1	10	ST-CM

SEPTEMBRE.

Jours du mois.	6 h. du matin. Vents d'après les nuages.	d'après la girouette.	intensité.	Nébulosité.	Phénom. particul. Forme des nuages	Midi. Vents d'après les nuages.	d'après la girouette.	intensité.	Nébulosité.	Phénom. particul. Forme des nuages	6 h. du soir. Vents d'après les nuages.	d'après la girouette.	intensité.	Nébulosité.	Phénom. particul. Forme des nuages	Minuit. Vents d'après les nuages.	d'après la girouette.	intensité.	Nébulosité.	Phénom. particul. Forme des nuages
1	»	s	1	9	cr-st CM	»	s	1	9	CM-cm	»	s	1	7	CR-ST st	»	»	1	1	cm
2	»	o	1	7	cm	»	sso	1	10	CM	»	o	0	5	CM	»	»	3	10	CM
3	»	o	1	4	CM	»	no	3	8	CM	»	no	2	4	cm	»	»	1	3	ST-cm
4	»	ono	1	5	B ST-cm	»	nne	1	6	»	»	nne	3	2	»	»	»	3	»	P
5	»	n	1	10	ST-CM	»	nne	3	3	CM	»	nne	1	8	cm	»	»	3	4	cm-CM
6	»	n	2	10	CM	»	nne	4	7	CM cr-st	»	n	4	10	CM-ST	»	»	3	6	ST-CM
7	»	nno	2	10	p ST CM	»	nno	3	10	CM ST	»	nno	3	10	CM-ST	»	»	1	7	CM
8	»	no	1	10	cm CM-ST	»	nne	3	10	CM-ST	»	no	0	9	cm-ST	»	»	1	5	cm
9	»	»	1	10	B	»	ene	1	2	v CM-ST	»	e	1	10	CR ST/cm	»	»	»	»	»
10	»	se	1	10	ST st-cm	»	oso	1	9	st-cm	»	se	1	10	st st-cm	»	»	1	0	b
11	»	»	1	10	B	»	o	0	2	CM-cr	»	nno	0	0	S	»	»	1	0	S
12	»	»	1	1	v ST	»	ese	0	1	CM-CR	»	se	0	0	S	»	»	0	0	»
13	»	ese	1	0	v	»	no	0	9	CM-cr	»	»	»	10	P ST-CM	»	»	1	10	ST
14	»	no	»	10	CM-ST	»	nne	0	10	»	»	ne	0	9	cr-st ST	»	»	1	10	CM
15	»	ono	»	10	B cr-st	»	no	1	7	CM-cr	»	se	1	10	v CR-CM	»	»	1	10	CR ST CM
16	»	»	»	6	B ST-CM	»	ene	0	»	CM	»	ene	1	7	v st-cm	»	»	»	»	»
17	»	»	2	10	B	»	n	3	6	CM-ST cr	»	n	2	1	v CR-ST	»	»	1	0	S
18	»	no	2	1	v cm	»	nno	3	0	S	»	no	1	9	V ST-CR	»	»	1	5	ST CR cm
19	»	»	»	10	B	»	no	0	4	CM	»	ene	0	0	v	»	»	1	0	S
20	»	nne	0	0	b	»	ne	1	0	V	»	ene	0	0	v	»	»	1	0	v
21	»	»	0	0	b	»	ese	0	0	V	»	se	0	1	cr	»	»	1	0	S
22	»	o	1	3	V st-cm	»	no	0	10	B ST	»	no	0	3	V st cm	»	»	1	0	S
23	»	oso	1	9	v cm-ST	»	so	1	10	ST-CM	»	»	2	10	p ST CM	»	»	»	»	CR
24	»	o	1	3	ST	»	eno	3	5	CM	»	»	1	5	cm	»	»	1	0	CR
25	»	sso	2	8	V CR-st	»	s	3	10	Pe ST CM	»	»	»	»	»	»	»	3	1	CM
26	»	o	3	3	CM	»	o	4	3	CM-cm	»	»	»	»	»	»	»	1	10	ST-cm
27	»	o	1	7	cm-st	»	sso	1	9	CM-ST	»	»	1	10	ST	»	»	1	10	ST
28	»	so	1	10	p	»	so	1	10	ST-CM	»	»	»	10	ST-CM	»	»	»	»	»
29	»	so	2	10	ST	»	oso	3	10	ST-CM	»	»	2	10	ST CM	»	»	»	»	»
30	»	so	2	10	ST-CM	»	o	1	10	ST-CM	»	»	»	10	Pe	»	»	2	10	pe ST
»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»

OCTOBRE.

Jours du mois.	6 h. du matin. Vents d'après les nuages.	d'après la girouette.	intensité.	Nébulosité.	Phénom. particul. Forme des nuages	Midi. Vents d'après les nuages.	d'après la girouette.	intensité.	Nébulosité.	Phénom. particul. Forme des nuages	6 h. du soir. Vents d'après les nuages.	d'après la girouette.	intensité.	Nébulosité.	Phénom. particul. Forme des nuages	Minuit. Vents d'après les nuages.	d'après la girouette.	intensité.	Nébulosité.	Phénom. particul. Forme des nuages
1	»	so	2	10	ST-cm	»	so	3	10	ST-CM	»	»	1	10	Pe ST	»	»	1	0	»
2	»	o	1	2	st-CM	»	no	1	4	»	»	»	1	2	st-CM	»	»	1	2	V st
3	»	o	1	2	ST-cm	»	no	1	3	CM	»	»	1	1	cm	»	»	1	0	S
4	»	»	»	0	»	»	se	1	1	cr	»	»	1	10	cm-st	»	»	3	10	C p ST
5	»	sse	2	10	ST cm	»	s	3	10	Pe ST-CM	»	»	2	10	ST-CM	»	»	2	5	CM
6	»	oso	0	10	p ST-CM	»	s	0	9	CM	»	»	1	5	cm-st	»	»	»	»	»
7	»	s	1	10	b ST/CM	»	s	1	9	CM	»	»	1	10	Pe ST-CM	»	»	»	»	»
8	»	»	2	10	ST-CM	»	sso	0	10	»	»	»	1	7	CM	»	»	»	»	»
9	»	»	2	10	ST-CM	»	e	1	6	»	»	»	1	3	ST-st	»	»	»	»	»
10	»	»	1	5	cr	»	nne	3	1	cr	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
11	»	»	0	10	p b ST	»	»	»	»	»	»	»	0	10	ST-cm	»	»	»	»	»
12	»	s	0	10	b ST	»	se	1	9	»	»	»	1	5	st-cm	»	»	»	»	»
13	»	se	1	4	cm-st	»	s	1	2	CM	»	»	0	3	cm cr-cm	»	»	»	»	»
14	»	»	»	7	cm-CM	»	s	0	3	CM-CR	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
15	»	»	2	10	ST/CM	»	s	1	7	»	»	»	1	5	cm-st cm	»	»	»	»	»
16	»	»	»	10	CR-ST	»	sso	1	10	CR ST-CM	»	»	2	10	CR-ST	»	»	»	»	»
17	»	»	1	9	CR-ST	»	s	1	10	Pe	»	»	1	0	v cr	»	»	»	»	»
18	»	»	»	10	Pe ST-CM	»	no	0	10	»	»	»	1	10	ST-CM	»	»	»	»	»
19	»	»	3	10	ST/st cm	»	se	3	0	cr-CM	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
20	»	»	1	10	ST/CM	»	o	1	10	CM-ST	»	»	2	10	ST-CM	»	»	»	»	»
21	»	»	0	8	st-cm	»	»	»	»	»	»	»	1	8	st-cm	»	»	»	»	»
22	»	»	1	10	ST/st cm	»	s	1	6	CM-cr	»	»	1	8	CR-CM	»	»	»	»	»
23	»	»	0	0	cm	»	sse	1	1	cr ST	»	»	1	7	v CR-CM	»	»	»	»	»
24	»	»	1	0	v CR cr	»	ese	1	1	cr	»	»	1	0	cr	»	»	»	»	»
25	»	»	0	0	S	»	sso	1	1	cr	»	»	1	5	CR	»	»	»	»	»
26	»	»	1	4	CR-ST	»	se	1	4	cr-S	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
27	»	»	1	10	cm CR-ST	»	sse	3	4	cr	»	»	1	1	CM cm	»	»	»	»	»
28	»	»	1	10	cm-ST cr	»	s	1	10	CM	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
29	»	»	0	5	V CR-ST	»	o	1	10	CM-ST	»	»	0	5	CM cm	»	»	»	»	»
30	»	»	0	5	cr-cm	»	sso	1	5	CM ST	»	»	1	10	p ST-CM	»	»	»	»	»
31	»	»	0	10	B ST	»	s	0	P	ST	»	»	0	»	»	»	»	»	»	»

JOURS DU MOIS.	6 h. du matin.					Midi.					6 h. du soir.					Minuit.				
	VENTS d'après les nuages.	VENTS d'après la girouette.	INTENSITÉ.	NÉBULOSITÉ.	PHÉNOM. particul. FORME DES NUAGES	VENTS d'après les nuages.	VENTS d'après la girouette.	INTENSITÉ.	NÉBULOSITÉ.	PHÉNOM. particul. FORME DES NUAGES	VENTS d'après les nuages.	VENTS d'après la girouette.	INTENSITÉ.	NÉBULOSITÉ.	PHÉNOM. particul. FORME DES NUAGES	VENTS d'après les nuages.	VENTS d'après la girouette.	INTENSITÉ.	NÉBULOSITÉ.	PHÉNOM. particul. FORME DES NUAGES
NOVEMBRE.																				
1	»	»	1	0	S	»	se	1	0	S	»	»	0	0	S	»	»	»	»	»
2	»	»	1	1	cm	»	sse	1	7	ST cr	»	»	1	10	ST	»	»	»	»	»
3	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1	2	CM	»	»	»	»	»
4	»	»	1	10	B	»	e	0	1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
5	»	»	1	5	CR	»	e	0	2	cr	»	»	1	10	cm	»	»	»	»	»
6	»	»	1	10	B st	»	s	0	9	»	»	»	1	0	S	»	»	»	»	»
7	»	»	0	10	B	»	»	0	10	»	»	»	1	0	B	»	»	»	»	»
8	»	»	2	10	B ST	»	»	0	10	B b ST	»	»	0	10	b ST	»	»	»	»	»
9	»	»	2	0	cm	»	nne	3	6	CM	»	»	1	0	b	»	»	»	»	»
10	»	»	0	1	CR	»	e	0	4	V cr	»	»	1	10	B cr	»	»	»	»	»
11	»	»	1	10	B b	»	n	1	8	V cr-ST	»	»	0	»	»	»	»	»	»	»
12	»	»	1	1	V cr	»	ne	3	0	S	»	»	1	0	cr	»	»	»	»	»
13	»	»	1	2	cr-ST	»	»	0	0	ST cr	»	»	1	10	ST	»	»	»	»	»
14	»	»	1	10	b ST	»	nno	0	10	b ST	»	»	1	9	cm	»	»	»	»	»
15	»	»	1	10	p ST	»	»	1	10	ST	»	»	1	10	B b	»	»	»	»	»
16	»	»	1	10	B b	»	nno	0	10	V	»	»	1	10	ST-CM	»	»	»	»	»
17	»	»	1	10	ST-CM	»	no	0	0	V st	»	»	0	9	cm cm	»	»	»	»	»
18	»	»	0	3	b st-ST	»	ne	0	6	»	»	»	1	10	B	»	»	»	»	»
19	»	»	1	10	B	»	»	0	10	ST	»	»	1	10	ST	»	»	»	»	»
20	»	»	0	10	ST	»	o	1	9	b ST	»	»	0	10	ST-CM	»	»	»	»	»
21	»	»	1	10	p ST	»	»	»	»	»	»	»	1	10	ST	»	»	»	»	»
22	»	»	1	10	ST-cm	»	ne	0	4	cr ST-CM	»	»	1	8	cm ST	»	»	»	»	»
23	»	»	1	10	ST-cm	»	no	0	10	b ST	»	»	1	10	b ST	»	»	»	»	»
24	»	»	1	10	b ST	»	e	0	7	cm	»	»	1	10	ST	»	»	»	»	»
25	»	»	0	10	ST	»	ne	0	10	b ST cr	»	»	1	0	b	»	»	»	»	»
26	»	»	1	10	P ST	»	o	1	2	CM-CM	»	»	1	0	CM	»	»	»	»	»
27	»	»	1	2	ST-CM	»	n	1	2	CM ST	»	»	1	10	ST	»	»	»	»	»
28	»	»	1	10	ST	»	n	1	10	ST	»	»	1	10	ST	»	»	»	»	»
29	»	»	1	10	ST	»	sse	1	10	ST	»	»	1	10	b ST-CM	»	»	»	»	»
30	»	»	»	»	»	»	e	1	4	cr-st	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
DÉCEMBRE.																				
1	»	»	0	0	cm	»	ene	1	0	V	»	»	1	0	V	»	»	»	»	»
2	»	»	1	0	S	»	ese	0	0	»	»	»	1	0	S	»	»	»	»	»
3	»	»	0	0	S	»	se	1	0	»	»	»	1	0	b	»	»	»	»	»
4	»	»	0	0	S	»	se	1	3	cr	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
5	»	»	0	8	st	»	s	0	9	b CM	»	»	1	7	CM	»	»	»	»	»
6	»	»	0	10	B b	»	»	0	10	B b	»	»	1	10	B b	»	»	»	»	»
7	»	»	1	10	B b	»	»	0	10	B	»	»	2	10	B b	»	»	»	»	»
8	»	»	0	10	B	»	»	0	10	B	»	»	1	10	b ST	»	»	»	»	»
9	»	»	1	8	ST cm	»	nne	1	10	ST	»	»	3	»	»	»	»	»	»	»
10	»	»	2	10	ST	»	ne	3	10	ST	»	»	3	10	ST	»	»	»	»	»
11	»	»	1	10	ST	»	ene	1	10	b ST	»	»	1	10	ST	»	»	»	»	»
12	»	»	1	10	ST st	»	e	1	0	S	»	»	»	0	b	»	»	»	»	»
13	»	»	1	10	ST st	»	se	1	7	CM	»	»	1	5	cr-CM	»	»	»	»	»
14	»	»	»	»	»	»	ene	1	10	ST	»	»	1	5	»	»	»	»	»	»
15	»	»	»	»	»	»	o	1	2	CM ST	»	»	1	10	ST-CM st	»	»	»	»	»
16	»	»	»	»	»	»	o	0	10	ST	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
17	»	»	0	0	V	»	ono	3	10	ST	»	»	1	10	ST-CM	»	»	»	»	»
18	»	»	1	10	B	»	e	1	10	b ST	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
19	»	»	2	10	ST	»	e	1	10	ST	»	»	1	10	ST	»	»	»	»	»
20	»	»	1	10	ST-CM	»	e	0	5	CM	»	»	1	10	ST	»	»	»	»	»
21	»	»	1	0	»	»	nne	3	4	ST-CM	»	»	1	10	ST	»	»	»	»	»
22	»	»	2	10	»	»	ne	3	10	ST	»	»	3	10	ST	»	»	»	»	»
23	»	»	1	5	cr-CM	»	o	1	10	ST	»	»	1	10	ST	»	»	»	»	»
24	»	»	1	10	ST	»	ne	1	7	ST-CM	»	»	1	10	ST	»	»	»	»	»
25	»	»	1	0	S	»	ne	1	2	cr	»	»	1	0	S	»	»	»	»	»
26	»	»	1	0	S	»	n	1	0	»	»	»	1	0	S	»	»	»	»	»
27	»	»	0	10	ST	»	no	1	10	ST	»	»	1	1	cm	»	»	»	»	»
28	»	»	1	8	ST	»	ono	3	10	ST	»	»	2	10	ST	»	»	»	»	»
29	»	»	2	1	ST-CR	»	nne	3	1	cr	»	»	2	0	S	»	»	»	»	»
30	»	»	0	1	cm cm	»	s	3	10	ST	»	»	3	10	ST	»	»	»	»	»
31	»	»	»	»	»	»	o	1	0	»	»	»	»	10	ST	»	»	»	»	»

EAU DE PLUIE ET DE NEIGE FONDUE

Recueillie dans les 24 heures, de 6 h. matin à 6 h. soir, et de 6 h. soir à 6 h. matin,

JOURS.	JOUR	NUIT.	TOTAL	JOUR	NUIT.	TOTAL	JOUR	NUIT.	TOTAL	JOUR	NUIT.	TOTAL	JOUR	NUIT.	TOTAL	JOUR	NUIT.	TOTAL
	Janvier.			Mars.			Mai.			Juillet.			Septembre.			Novembre.		
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1	»	0,30	0,30	»	»	»	»	»	»	»	1,92	1,92	»	»	»	»	»	0,32
2	»	»	»	3,33	»	3,33	»	»	»	0,15	0,30	0,45	»	»	0,42	»	»	»
3	»	»	»	0,06	0,45	0,51	0,42	2,40	2,82	»	»	»	»	»	0,14	»	»	0,20
4	»	0,03	0,03	»	»	»	»	0,12	0,12	»	»	»	»	»	0,24	»	»	»
5	3,42	0,27	3,69	3,81	0,03	3,84	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
6	0,12	1,02	1,14	»	9,93	9,93	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
7	1,26	0,42	1,68	»	0,27	0,27	0,45	»	0,45	»	»	»	»	»	0,48	»	»	0,33
8	»	»	»	»	0,63	0,63	0,36	4,20	4,56	»	»	»	»	»	»	»	»	0,32
9	»	»	»	»	1,98	1,98	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	0,11
10	»	0,12	0,12	»	»	»	»	0,03	0,03	»	»	»	»	»	1,78	»	»	0,34
11	0,39	3,00	3,39	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	0,12	»	»	0,12
12	»	»	»	»	»	»	3,57	4,98	8,55	»	»	»	»	»	»	»	»	0,16
13	20,76	9,00	29,76	»	»	»	»	»	»	4,92	»	4,92	»	»	4,66	»	»	»
14	0,63	4,44	5,07	»	6,60	6,60	»	»	»	0,99	0,15	1,14	»	»	0,10	»	»	0,10
15	1,11	»	1,11	»	»	»	3,00	»	3,00	4,89	2,22	7,11	»	»	»	»	»	3,02
16	2,64	0,03	2,67	»	»	»	3,00	1,26	4,26	1,14	0,15	1,29	»	»	»	»	»	1,46
17	0,33	2,55	2,88	»	»	»	1,20	2,25	3,45	»	»	»	»	»	»	»	»	»
18	»	»	»	»	»	»	»	1,35	1,35	»	1,23	1,23	»	»	»	»	»	0,34
19	»	»	»	»	»	»	»	»	»	0,48	1,56	2,04	»	»	»	»	»	»
20	4,14	»	4,14	»	»	»	»	0,06	0,06	»	»	»	»	»	»	»	»	»
21	3,87	5,91	9,78	0,51	»	0,51	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	0,96
22	5,40	1,65	7,05	»	»	»	0,48	»	0,48	3,27	»	3,27	»	»	»	»	»	»
23	0,36	0,21	0,57	»	»	»	»	»	»	»	1,77	1,77	»	»	»	»	»	»
24	»	0,09	0,09	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	7,00	»	»	»
25	»	»	»	»	»	»	»	»	»	5,01	0,39	5,40	»	»	4,92	»	»	1,13
26	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	0,84	»	»	6,26
27	0,03	0,03	0,06	»	»	»	1,92	»	1,92	»	»	»	»	»	0,50	»	»	»
28	»	0,09	0,09	»	0,24	0,24	1,26	0,57	1,83	»	1,17	1,17	»	»	1,52	»	»	»
29	»	»	»	»	»	»	1,05	7,44	8,49	»	0,30	0,30	»	»	»	»	»	»
30	»	»	»	»	»	»	0,30	»	0,30	»	»	»	»	»	1,21	»	»	»
31	»	»	»	»	0,66	0,66	10,47	3,36	13,83	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Tot.	44,46	29,16	73,62	7,71	20,79	28,50	27,48	28,02	55,50	20,85	11,16	32,01	»	»	23,93	»	»	15,17
	Février.			Avril.			Juin.			Août.			Octobre.			Décembre.		
1	»	»	»	8,40	3,00	11,40	»	3,87	3,87	»	»	»	»	»	6,61	»	»	»
2	»	»	»	»	2,16	2,16	0,24	0,18	0,42	»	»	»	»	»	5,05	»	»	»
3	»	»	»	2,61	»	2,61	»	0,06	0,06	»	»	»	»	»	0,25	»	»	»
4	»	»	»	5,43	4,98	10,41	»	»	»	»	»	»	»	»	0,14	»	»	»
5	»	»	»	0,66	4,23	4,89	»	»	»	»	»	»	»	»	5,38	»	»	0,76
6	»	»	»	»	0,75	0,75	0,33	»	0,33	»	»	»	»	»	1,15	»	»	0,2[illegible]
7	»	»	»	0,09	»	0,09	0,24	2,76	3,00	»	»	»	»	»	2,01	»	»	0,2[illegible]
8	»	»	»	0,78	»	0,78	»	»	»	»	»	»	»	»	1,67	»	»	0,20
9	0,51	»	0,51	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	0,35	»	»	»
10	»	1,08	1,08	4,59	»	4,59	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
11	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	0,42	»	»	»
12	»	»	»	»	»	»	»	6,51	6,51	»	»	»	»	»	»	»	»	»
13	»	»	»	0,75	0,18	0,93	4,20	0,51	4,71	»	»	»	»	»	»	»	»	»
14	»	»	»	0,24	»	0,24	»	0,75	0,75	»	»	»	»	»	1,03	»	»	3,46
15	»	»	»	»	0,42	0,42	»	»	»	»	»	5,47	»	»	0,94	»	»	»
16	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	2,98	»	»	1,00	»	»	1,06
17	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	13,11	»	»	5,59	»	»	0,73
18	1,11	»	1,11	»	»	»	»	»	»	»	»	0,35	»	»	8,55	»	»	»
19	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	4,76	»	»	»
20	»	»	»	0,36	0,78	1,14	3,72	3,45	7,17	»	»	»	»	»	2,42	»	»	5,84
21	1,95	»	1,95	6,12	»	6,12	1,86	0,39	2,25	»	»	»	»	»	»	»	»	»
22	0,15	»	0,15	2,85	0,78	3,63	2,01	»	2,01	»	»	17,59	»	»	»	»	»	»
23	4,65	1,02	5,67	1,11	5,85	6,96	12,78	4,35	17,13	»	»	0,28	»	»	»	»	»	»
24	»	1,65	1,65	»	0,03	0,03	»	»	»	»	»	0,72	»	»	»	»	»	»
25	1,88	2,67	4,50	2,04	6,78	8,82	5,55	23,85	29,40	»	»	»	»	»	»	»	»	»
26	3,00	»	3,00	»	0,15	0,15	»	8,19	8,19	»	»	3,93	»	»	»	»	»	»
27	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	0,05	»	»	»	»	»	»
28	»	»	»	0,66	»	0,66	»	»	»	»	»	0,44	»	»	2,74	»	»	»
29	»	»	»	2,82	0,30	3,12	»	»	»	»	»	8,32	»	»	»	»	»	»
30	»	»	»	»	0,18	0,18	0,06	»	0,06	»	»	0,06	»	»	1,80	»	»	»
31	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1,14	»	»	»
Tot.	13,20	6,42	19,62	39,51	30,57	70,08	30,99	54,87	85,86	»	»	53,30	»	»	53,00	»	»	12,30

TEMPÉRATURE DE LA TERRE A DIVERSES PROFONDEURS.

JOURS du MOIS.	6 h. du Matin.					9 h. du Matin.					Midi.					3 h. du Soir.					6 h. du Soir.					9 h. du Soir.				
	SUR LE SOL.		PROFONDEUR			SUR LE SOL.		PROFONDEUR			SUR LE SOL.		PROFONDEUR			SUR LE SOL.		PROFONDEUR			SUR LE SOL.		PROFONDEUR			SUR LE SOL.		PROFONDEUR.		
	Temp.	Min.	15 cent.	30 cent.	45 cent.	Temp.	Min.	15 cent.	30 cent.	45 cent.	Temp.	Min.	15 cent.	30 cent.	45 cent.	Temp.	Min.	15 cent.	30 cent.	45 cent.	Temp.	Min.	15 cent.	30 cent.	45 cent.	Temp.	Min.	15 cent.	30 cent.	45 cent.
1	3°,0	2°,8	4°,6	5°,3	5°,5	4°,2	4°,4	4°,6	5°,1	5°,2	6°,4	6°,2	5°,0	5°,1	5°,1	7°,2	7°,0	5°,6	5°,1	5°,0	•	•	•	•	•	•	•	6°,0	5°,7	5°,4
2	•	•	•	•	•	•	•	5,6	5,4	5,3	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
3	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	3°,1	•	•	4,9	4,9
4	•	•	•	•	•	3,1	2,6	4,3	5,3	5,4	7,0	•	4,7	5,5	5,5	6,3	6,2	5,3	5,2	5,2	7°,0	6°,4	5°,5	5°,4	5°,2	•	•	•	•	•
5	7,0	6,5	5,7	5,7	5,5	6,7	6,5	5,9	5,7	5,5	8,5	8,6	6,3	5,9	5,6	7,8	7,9	6,6	6,0	5,7	7,5	7,4	6,7	6,2	5,9	•	•	•	•	•
6	6,3	5,6	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,3	6,5	6,3	8,8	9,1	6,6	6,5	6,3	7,0	6,4	6,8	6,5	6,3	6,4	6,5	6,7	6,6	6,4	•	•	•	•	•
7	6,0	5,9	6,9	6,6	6,5	6,5	6,3	6,[illegible]	6,7	6,5	7,0	6,1	6,5	6,7	6,5	7,6	7,5	6,7	6,7	6,6	8,0	•	7,0	6,9	6,7	8,8	7°,4	7,5	6,9	6,9
8	6,4	6,3	7,1	7,2	7,0	6,6	6,3	6,9	6,1	5,9	8,2	8,1	7,1	7,1	7,0	7,7	6,8	7,4	7,1	7,0	3,5	3,1	6,9	7,1	7,0	2,9	•	6,3	7,2	7,1
9	1,8	1,5	5,3	6,4	6,6	3,7	3,7	4,9	6,1	6,3	6,5	6,5	5,3	6,1	6,2	6,6	6,5	5,9	5,9	6,0	3,0	3,1	5,7	5,9	5,9	5,2	•	5,4	5,9	5,9
10	5,2	3,9	5,5	5,7	5,6	6,0	6,0	5,6	5,6	5,5	7,7	7,9	5,9	5,7	5,6	7,7	7,7	6,3	5,9	5,6	7,8	7,8	6,5	6,1	5,8	8,5	•	6,7	6,3	6,1
11	7,0	7,0	7,3	6,8	6,5	6,8	6,4	7,3	6,9	6,5	8,8	9,4	7,3	7,1	6,8	7,5	6,9	7,4	6,2	6,9	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
12	•	•	•	•	•	7,6	6,5	7,1	7,2	7,2	9,8	10,1	7,7	7,4	7,3	10,0	•	7,9	7,6	7,5	8,6	9,0	8,1	7,7	7,5	8,9	•	8,1	7,8	7,7
13	9,5	9,0	8,7	8,1	8,1	8,6	8,5	8,7	8,3	8,0	8,8	8,5	8,6	8,5	8,2	8,0	7,7	8,6	8,5	8,3	6,0	6,2	8,3	8,5	8,5	6,0	•	8,1	8,5	8,6
14	3,8	3,7	6,7	7,9	8,1	4,4	4,0	6,6	7,7	7,8	9,4	10,0	6,9	7,6	7,7	7,2	•	7,3	7,5	7,7	2,4	2,5	6,5	7,1	7,1	•	•	•	•	•
15	4,5	3,4	5,6	6,5	6,7	5,6	5,5	5,7	6,4	6,5	6,0	5,9	5,9	5,3	5,4	7,0	6,9	6,3	6,3	6,3	4,2	4,2	6,1	6,3	6,3	3,3	•	5,9	6,3	6,4
16	3,8	3,1	5,1	5,9	6,2	4,8	4,8	5,0	5,7	5,8	7,0	7,1	5,5	5,7	5,7	7,0	6,7	5,8	5,7	5,7	6,5	6,6	5,9	5,9	5,7	6,4	•	6,3	5,9	5,7
17	5,0	4,7	5,5	5,9	5,7	5,3	5,3	5,5	5,7	5,7	6,8	6,7	5,7	5,7	5,7	6,0	•	6,1	5,9	5,9	2,8	2,8	5,5	5,8	5,7	3,0	•	5,2	5,7	5,7
18	2,6	2,5	4,3	5,2	5,4	2,8	3,0	4,1	5,0	5,0	4,2	4,2	4,3	4,9	5,0	4,4	4,4	4,5	4,8	4,9	3,2	3,4	4,3	4,7	4,8	•	•	•	•	•
19	—0,8	—0,8	2,9	4,1	4,3	0,2	—0,5	2,7	3,9	4,1	7,0	7,1	2,5	3,9	4,1	6,2	•	4,3	4,0	4,1	3,5	3,5	4,1	4,0	3,9	•	•	•	•	•
20	2,3	1,9	3,0	3,8	3,9	3,6	3,7	3,1	3,6	3,7	6,8	5,6	3,6	3,7	3,7	7,6	7,4	4,5	3,9	3,7	6,6	6,7	4,9	4,1	3,8	5,0	•	4,9	4,3	4,3
21	8,0	5,8	5,3	4,7	4,5	7,7	7,7	5,8	4,8	4,4	9,0	9,4	6,1	5,1	4,7	8,1	•	6,4	5,5	5,1	6,2	6,6	6,5	5,5	5,5	5,1	•	6,3	5,7	5,4
22	0,6	0,5	4,3	5,3	5,5	0,4	0,3	3,8	5,1	5,3	5,3	5,5	3,9	5,0	5,2	3,2	•	4,3	4,7	4,9	1,4	1,6	3,9	4,5	4,7	•	•	•	•	•
23	2,5	1,0	2,9	3,8	4,0	2,8	2,6	3,1	3,6	3,7	6,0	6,3	3,5	3,6	3,7	4,5	4,3	3,8	3,5	3,5	3,4	3,5	3,8	3,6	3,5	2,8	•	3,5	3,7	3,6
24	1,2	0,9	2,[illegible]	3,5	3,5	2,2	2,3	2,5	3,3	3,3	4,5	4,1	3,0	3,3	3,3	3,0	•	3,2	3,3	3,3	2,0	2,4	3,1	3,3	3,3	1,7	•	2,7	3,3	3,2
25	—0,5	—1,3	1,7	2,7	2,8	0,0	0,0	1,4	2,3	2,5	0,2	2,4	1,5	2,3	2,3	2,4	2,5	1,8	2,1	2,3	0,7	1,1	1,9	2,1	2,1	0,1	•	1,7	2,1	2,1
26	—0,4	—1,0	0,9	1,7	1,8	—1,2	—1,7	0,7	1,4	1,6	0,2	1,2	0,9	1,5	1,5	2,0	•	1,4	1,7	1,7	0,9	•	1,5	1,5	1,5	1,0	•	1,5	1,5	1,5
27	•	•	•	•	•	1,2	0,8	2,1	1,3	1,2	3,6	3,9	1,6	1,5	1,3	5,4	5,3	2,4	1,6	1,4	2,0	2,0	2,4	1,6	1,5	3,1	•	2,2	1,9	1,6
28	2,6	2,0	2,4	2,2	2,1	2,6	2,7	2,3	2,3	2,1	5,6	6,1	2,6	2,5	2,3	6,2	•	3,1	2,7	2,5	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
29	•	•	•	•	•	4,4	2,6	2,9	3,0	2,9	9,4	12,0	3,9	3,3	3,1	6,7	6,6	4,5	3,4	3,1	4,6	4,5	4,4	3,7	4,2	3,3	•	4,1	3,8	3,5
30	3,5	2,9	3,6	3,9	3,8	4,0	4,2	3,7	3,8	3,7	6,8	6,7	4,1	3,9	3,8	7,0	6,8	4,7	4,1	3,9	4,5	4,5	4,6	4,2	3,9	4,0	•	4,4	4,3	4,1
31	2,0	1,6	3,5	4,2	4,2	3,9	3,9	3,6	4,1	4,1	8,0	7,8	4,4	4,3	4,2	6,8	•	4,8	4,5	4,5	4,8	4,7	4,8	4,5	4,5	4,8	•	4,7	4,5	4,5
Moy.	3,7	3,2	4,7	5,2	5,2	4,2	4,0	4,6	4,9	4,9	6,6	6,9	4,9	5,0	4,9	6,3	6,4	5,3	5,0	5,0	4,5	4,6	5,2	5,1	5,0	4,4	•	5,1	5,0	5,0

TEMPÉRATURE DE LA TERRE A DIVERSES PROFONDEURS.

JOURS du MOIS.	6 h. du Matin.					9 h. du Matin.					Midi.					3 h. du Soir.					6 h. du Soir.					9 h. du Soir.				
	SUR LE SOL.		PROFONDEUR			SUR LE SOL.		PROFONDEUR			SUR LE SOL.		PROFONDEUR			SUR LE SOL.		PROFONDEUR			SUR LE SOL.		PROFONDEUR			SUR LE SOL.		PROFONDEUR		
	Temp	Min.	15 cent.	30 cent.	45 cent.	Temp.	Min.	15 cent.	30 cent.	45 cent.	Temp.	Min.	15 cent.	30 cent.	45 cent.	Temp.	Min.	15 cent.	30 cent.	45 cent.	Temp.	Min.	15 cent.	30 cent.	45 cent.	Temp.	Min.	15 cent.	30 cent.	45 cent.
1	2°8	2°1	4°0	4°5	4°5	3°0	3°1	3°8	4°3	4°3	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
2	•	•	•	»	»	0,8	0,4	2,9	3,7	3,7	6°0	6°5	3°3	3°7	3°7	3°4	3°3	3°7	3°6	3°6	0°0	0°0	3°3	3°6	3°6	1°0	•	3°0	3°5	3°5
3	•	•	•	•	•	1,8	0,7	2,3	3,0	3,1	4,4	4,6	2,8	2,9	3,1	3,8	3,6	3,1	3,0	3,0	1,5	1,7	3,0	3,0	3,0	1,1	•	2,7	3,1	3,1
4	0,0	0,0	2,1	2,7	2,9	1,2	0,4	1,8	2,5	2,7	3,8	•	2,3	2,7	2,7	4,8	•	2,7	2,7	2,7	1,5	1,8	2,5	2,7	2,6	0,2	•	2,3	2,5	2,5
5	—1,3	—1,9	1,3	2,1	2,3	0,0	—1,2	1,3	2,0	2,1	4,6	7,1	1,7	2,1	2,1	6,0	6,3	2,8	2,1	2,1	2,4	2,8	2,8	2,2	2,1	1,1	•	2,3	2,2	2,1
6	0,0	—0,6	1,3	2,1	2,1	0,0	0,0	1,3	2,0	2,0	0,8	1,1	1,3	1,9	1,9	0,2	0,3	1,3	1,7	1,8	•	•	•	»	•	0,0	•	1,1	1,7	1,7
7	—1,2	—1,9	0,3	1,1	1,3	—0,3	—0,3	0,3	0,9	1,1	2,0	2,8	0,4	0,9	0,9	2,0	•	0,9	0,9	0,9	0,0	—0,1	0,8	0,8	0,8	—0,1	•	0,4	0,8	0,8
8	—1,0	—0,9	0,1	0,5	0,7	—0,3	—0,3	0,0	0,5	0,5	0,0	0,0	0,0	0,4	0,4	0,0	0,0	0,0	0,3	0,3	—2,0	—2,1	—0,2	0,3	0,3	—2,0	•	—0,2	0,3	0,3
9	—1,2	—2,0	—0,2	0,1	0,1	0,0	0,0	—0,2	0,0	—0,1	5,0	7,1	0,3	0,3	0,0	2,8	•	0,1	0,3	0,3	—0,3	0,0	0,2	0,0	0,0	•	•	•	•	•
10	0,0	—0,7	0,3	0,3	0,5	1,6	1,7	0,1	0,3	0,3	2,8	2,5	0,4	0,4	0,3	3,9	4,0	1,1	0,3	0,3	•	•	»	•	•	0,0	•	1,1	0,7	0,5
11	0,0	—0,4	•	•	»	0,0	—0,3	0,3	0,7	0,6	2,2	7,2	1,0	0,8	0,7	1,9	•	1,5	1,0	0,8	0,7	0,7	1,3	0,9	0,8	—0,1	•	1,1	1,0	0,9
12	—0,2	—0,5	0,4	0,9	0,8	0,0	—0,5	0,3	0,8	0,7	1,6	6,2	0,5	0,9	0,8	•	•	•	•	»	•	•	•	•	•	—1,2	•	0,9	0,7	0,7
13	•	»	»	»	•	0,0	—1,7	0,2	0,5	0,5	0,4	1,3	0,1	0,5	0,4	0,5	1,0	0,1	0,4	0,3	0,0	0,0	—0,1	0,3	0,3	—0,2	•	—0,1	0,4	0,4
14	—1,4	—2,1	—0,3	0,0	0,0	—1,0	—0,8	—0,3	0,0	0,0	—0,2	0,0	—0,3	0,0	—0,1	—0,1	•	—0,3	0,1	0,1	—1,7	—1,5	—0,5	—0,2	—0,2	—2,2	•	—0,5	—0,2	—0,2
15	—3,5	—4,2	—0,7	—0,4	—0,4	—2,0	—1,3	—0,7	—0,5	—0,5	0,0	—0,4	—0,6	—0,4	—0,5	0,2	0,6	—0,5	—0,5	—0,5	—1,0	—1,3	—0,7	—0,5	—0,5	•	•	•	•	•
16	—5,3	—5,8	—1,0	—0,6	—0,6	—0,4	—0,2	—0,7	—0,5	—0,6	1,3	4,4	—0,4	—0,4	—0,5	•	•	•	•	»	—1,0	—0,7	—0,5	—0,3	—0,3	—2,3	•	—0,7	—0,5	—0,5
17	—5,0	—5,3	—0,7	—0,5	—0,6	—1,1	2,9	—0,6	—0,5	—0,7	1,0	1,5	—0,6	—0,5	—0,7	—0,4	0,0	—0,6	—0,5	—0,6	—2,2	—2,8	—0,7	—0,5	—0,6	•	•	•	•	•
18	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	—0,4	—0,3	—0,5	•	•	•	•	•	—2,0	•	—0,7	—0,3	—0,3
19	—2,0	—2,6	—0,9	—0,5	—0,5	—1,5	—1,4	—0,9	—0,7	—0,7	—0,2	—0,1	—0,6	—0,7	—0,7	—0,4	—1,0	—0,7	—0,5	—0,6	—2,0	—5,2	•	»	•	•	•	•	•	»
20	—3,3	—6,5	—1,0	—0,7	—0,7	—1,5	—1,3	—0,9	—0,6	—0,7	0,0	—0,2	—0,6	—0,5	—0,5	0,0	—0,2	—0,6	—0,5	—0,5	0,0	—0,4	—0,5	—0,5	—0,5	—0,2	•	—0,5	—0,3	—0,3
21	—1,0	—1,5	—0,5	—0,4	—0,4	—0,4	0,0	—0,5	—0,4	—0,4	0,0	4,2	—0,3	—0,3	—0,4	1,0	•	—0,1	—0,8	—0,8	0,0	—0,7	—0,4	—0,3	—0,5	—1,1	•	—0,5	—0,3	—0,3
22	—3,0	—3,4	—0,5	—0,6	—0,6	—0,6	—0,4	—0,7	—0,5	—0,7	3,7	6,2	—0,3	—0,3	—0,6	1,0	1,5	—0,3	—0,4	—0,6	0,0	—0,5	—0,5	—0,5	—0,7	•	•	•	•	•
23	0,3	—0,2	—0,4	—0,3	—0,5	1,4	1,4	—0,5	—0,4	—0,6	2,0	2,3	—0,4	—0,4	—0,6	2,9	•	—0,3	—0,1	—0,3	1,0	1,3	—0,4	—0,1	—0,3	0,9	•	—0,3	—0,3	—0,3
24	0,0	—1,7	—0,4	—0,4	—0,5	0,0	—0,3	—0,5	—0,5	—0,7	0,2	0,4	—0,5	—0,4	—0,6	1,0	0,6	—0,4	—0,4	—0,6	1,0	0,3	—0,5	—0,4	—0,6	•	•	•	•	•
25	0,0	0,0	—0,4	—0,3	—0,3	0,5	1,3	—0,3	—0,4	—0,5	3,0	3,5	—0,3	—0,3	—0,5	2,5	•	—0,1	—0,2	—0,3	1,0	—0,3	—0,3	—0,3	—0,5	—0,5	•	—0,5	—0,5	—0,5
26	—0,5	—1,1	—0,5	—0,3	—0,5	0,0	—0,1	•	•	•	0,6	1,4	—0,3	—0,4	—0,5	2,0	2,6	—0,3	—0,3	—0,6	0,5	0,7	—0,2	—0,3	—0,4	0,0	•	—0,1	—0,3	—0,3
27	—1,0	—1,4	—0,5	—0,4	—0,5	0,2	1,1	—0,4	—0,4	—0,5	2,0	2,6	—0,3	—0,3	—0,5	3,2	3,9	—0,1	—0,3	—0,5	0,0	0,0	—0,3	—0,4	—0,5	—0,5	•	—0,6	—0,5	—0,4
28	—2,0	—2,9	—0,7	—0,5	—0,5	—1,0	—1,0	—0,7	—0,5	—0,6	0,8	1,0	—0,5	—0,5	—0,6	0,9	•	—0,3	—0,3	—0,3	—0,4	—1,1	—0,3	—0,5	—0,5	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Moy.	—1,2	—1,9	0,0	0,4	0,4	0,0	,1	0,2	[illegible]	0,6	[illegible]	2,9	0,3	0,5	0,4	1,8	1,8	0,5	0,5	0,4	0,0	—0,3	0,4	0,4	0,3	—0,4	•	0,5	0,7	0,7

TEMPÉRATURE DE LA TERRE A DIVERSES PROFONDEURS.

JOURS du MOIS.	6 h. du Matin. Sur le sol. Temp.	Sur le sol. Min.	Profondeur 15 cent.	30 cent.	45 cent.	9 h. du Matin. Sur le sol. Temp.	Sur le sol. Min.	Profondeur 15 cent.	30 cent.	45 cent.
1	−4°,2	−4°,2	-0°,9	-0°,5	-0°,5	−1°,3	0°,6	-0°,5	-0°,5	-0°,6
2	−2,7	−2,7	-0,7	-0,5	-0,5	0,0	0,2	-0,6	-0,4	-0,5
3	0,0	−0,5	-0,4	-0,2	-0,3	−0,2	−0,4	-0,5	-0,4	-0,5
4	−3,7	−4,2	-0,9	-0,5	-0,5	0,0	0,0	-0,5	-0,5	-0,6
5	•	•	•	•	•	0,0	−0,2	•	•	•
6	4,5	3,7	0,1	0,3	-0,1	6,2	5,9	0,1	0,1	-0,1
7	7,0	6,3	3,7	2,2	1,8	[illegible]	8,1	4,2	2,8	2,1
8	7,8	7,4	6,5	5,7	5,3	•	•	•	•	•
9	5,0	4,4	6,8	7,0	7,0	8,5	10,7	7,1	7,3	7,1
10	0,0	−0,5	5,4	7,3	7,4	5,0	7,5	5,7	7,3	7,5
11	0,0	−0,9	5,8	6,9	7,3	4,4	[illegible]	5,3	7,1	7,3
12	0,6	0,7	5,3	5,9	6,1	7,6	9,5	5,7	7,1	7,2
13	3,1	3,6	7,1	7,9	8,0	8,7	10,9	7,4	8,3	8,2
14	4,0	4,1	7,5	8,7	8,8	7,2	6,3	7,7	8,7	8,9
15	2,5	2,1	6,0	7,7	8,1	5,2	4,4	5,9	7,5	7,9
16	−0,8	−0,7	5,5	5,6	5,9	2,2	2,2	4,3	6,3	6,7
17	−0,4	−0,5	3,1	4,5	4,9	−0,4	−1,0	2,7	4,2	4,6
18	−5,0	−5,3	0,5	1,9	2,3	−2,0	−2,4	0,4	1,7	2,1
19	−5,4	−5,2	-0,7	0,2	0,3	−2,7	−3,1	-0,6	0,1	0,2
20	−7,2	−6,8	-1,0	-0,6	-0,6	2,6	2,7	-0,5	-0,3	-0,5
21	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
22	−0,8	−1,5	-0,5	-0,4	-0,5	0,4	0,3	-0,5	-0,3	-0,4
23	−2,2	−2,3	-0,7	-0,3	-0,2	0,0	0,0	-0,5	-0,2	-0,2
24	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
25	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
26	−3,0	−3,5	-0,8	-0,6	-0,7	0,2	0,3	-0,5	-0,5	-0,6
27	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
28	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
29	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
30	•	•	•	•	•	11,0	4,7	1,3	1,5	1,5
31	5,0	4,4	4,8	4,6	4,4	13,3	13,8	5,5	5,2	4,8
Moy.	0,2	−0,1	2,7	3,2	3,2	3,5	3,7	2,5	3,1	3,1

JOURS du MOIS.	Midi. Sur le sol. Temp.	Sur le sol. Min.	Profondeur 15 cent.	30 cent.	45 cent.	3 h. du Soir. Sur le sol. Temp.	Sur le sol. Min.	Profondeur 15 cent.	30 cent.	45 cent.
1	2°,2	3°,7	-0°,3	-0°,3	-0°,5	3°,8	4°,3	-0°,2	-0°,3	-0°,5
2	0,4	0,9	-0,5	-0,4	-0,5	0,0	•	-0,3	-0,1	-0,3
3	0,0	•	-0,5	-0,4	-0,5	1,4	1,0	-0,5	-0,3	-0,5
4	2,8	4,2	-0,2	-0,3	-0,5	2,8	•	-0,2	-0,3	-0,3
5	1,0	1,4	-0,3	-0,3	-0,5	3,4	3,4	-0,3	-0,2	-0,4
6	9,4	8,9	0,4	0,2	0,0	9,2	8,5	1,1	0,4	0,2
7	11,8	11,0	5,3	3,4	[illegible]	10,9	•	6,3	3,9	3,9
8	16,1	15,0	7,7	6,5	[illegible]	10,6	10,4	8,4	6,6	6,0
9	10,4	10,1	8,2	7,3	7,1	•	•	•	•	•
10	14,4	13,8	7,6	7,5	7,6	13,6	12,4	9,5	7,7	7,5
11	15,0	15,2	7,5	7,1	7,3	•	•	•	•	•
12	14,8	14,7	7,7	7,3	7,3	15,8	15,8	9,4	7,6	7,3
13	12,4	12,5	8,7	8,3	8,4	12,4	12,1	9,7	8,5	8,4
14	9,6	9,9	8,4	8,7	8,8	9,8	•	9,1	8,7	8,7
15	•	•	•	•	•	13,3	11,7	8,6	7,7	7,8
16	4,8	4,7	5,5	6,1	6,5	4,0	•	5,1	5,9	6,4
17	0,0	−0,4	2,3	3,9	4,3	0,2	−0,1	2,3	3,7	4,1
18	0,0	−0,8	0,5	1,5	1,8	0,1	•	0,2	1,5	1,7
19	3,0	2,0	-0,3	0,2	0,1	2,5	0,6	-0,3	0,1	0,1
20	7,4	5,9	-0,2	-0,2	[illegible]	5,0	•	-0,2	0,1	-0,1
21	9,6	3,1	0,0	-0,2	0,4	5,2	•	-0,1	-0,1	-0,3
22	7,0	7,1	0,1	-0,1	-0,3	5,0	4,1	0,1	-0,1	-0,3
23	0,8	0,5	-0,5	-0,2	-0,2	−0,2	•	-0,4	0,0	0,1
24	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
25	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
26	2,6	1,6	-0,3	-0,4	-0,5	•	•	•	•	•
27	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
28	14,5	−2,6	0,2	0,3	0,1	11,9	•	0,3	0,4	0,1
29	11,2	2,2	0,2	0,5	0,5	12,1	•	0,9	0,9	0,7
30	17,6	16,8	3,9	2,0	1,9	18,0	17,2	6,1	2,7	2,1
31	18,7	18,1	7,5	5,6	5,2	17,6	16,4	9,0	6,2	5,5
Moy.	8,1	6,9	2,9	2,7	2,7	7,5	8,4	3,3	2,8	2,7

JOURS du MOIS.	6 h. du Soir. Sur le sol. Temp.	Sur le sol. Min.	Profondeur 15 cent.	30 cent.	45 cent.	9 h. du Soir. Sur le sol. Temp.	Sur le sol. Min.	Profondeur 15 cent.	30 cent.	45 cent.
1	0°,0	−0°,5	-0°,3	-0°,5	-0°,5	−0°,2	•	-0°,4	-0°,3	-0°,5
2	0,0	0,0	-0,3	-0,3	-0,3	0,0	•	-0,4	-0,3	-0,3
3	0,0	−0,6	-0,5	-0,4	-0,5	−0,5	•	-0,5	-0,5	-0,4
4	0,0	0,4	-0,3	-0,4	-0,5	•	•	•	•	•
5	3,4	3,6	-0,1	-0,2	-0,4	4,0	•	•	•	•
6	7,4	6,5	2,4	0,6	0,3	•	•	•	•	•
7	8,4	7,3	6,4	4,3	3,5	8,0	•	6,5	5,1	4,3
8	6,6	6,6	8,1	6,7	6,4	•	•	•	•	•
9	7,7	7,7	8,7	7,7	7,3	6,0	•	8,2	7,9	7,5
10	8,0	7,5	9,1	7,7	7,3	3,1	•	7,7	7,7	7,5
11	6,0	6,1	8,9	7,5	7,0	3,8	•	7,7	7,7	7,2
12	7,6	8,1	9,4	7,7	7,2	6,0	•	8,3	8,0	7,6
13	8,8	9,4	9,5	8,8	8,5	7,0	•	8,9	8,9	8,7
14	5,0	5,7	8,5	8,5	8,5	4,2	•	7,5	8,6	8,7
15	3,8	4,1	8,2	7,5	7,4	2,0	•	7,0	7,5	7,4
16	3,0	3,5	5,9	5,7	5,9	0,0	•	4,3	5,5	5,6
17	−0,8	−1,5	1,9	3,3	3,7	−1,5	•	1,7	3,3	3,5
18	−1,7	−2,0	0,1	1,0	1,1	−3,2	•	-0,1	0,7	0,7
19	−2,0	−2,5	-0,5	-0,1	-0,1	−4,1	•	-0,5	-0,1	-0,1
20	•	•	•	•	•	−1,1	•	-0,3	-0,3	-0,3
21	−0,4	−0,1	-0,5	-0,4	-0,7	−0,1	•	-0,5	-0,3	-0,4
22	−0,6	−0,7	-0,3	-0,3	-0,4	•	•	•	•	•
23	−1,3	−1,7	-0,7	-0,3	-0,3	−3,1	•	-0,7	-0,3	-0,1
24	•	•	•	•	•	−2,1	•	-0,7	-0,5	-0,5
25	•	•	•	•	•	−1,1	•	-0,7	-0,5	0,5
26	0,2	0,4	0,1	-0,4	-0,6	−0,8	•	-0,5	-0,4	-0,3
27	2,1	−4,8	0,2	-0,3	-0,3	−1,2	•	-0,3	-0,4	-0,5
28	•	•	•	•	•	−1,0	•	0,5	0,3	0,3
29	4,4	3,6	0,7	0,7	0,5	0,9	•	1,3	0,9	0,7
30	•	•	•	•	•	6,0	•	5,2	3,8	3,3
31	9,4	8,7	8,7	6,5	5,8	8,3	•	8,0	7,1	6,5
Moy.	3,3	2,5	3,6	3,1	2,9	1,5	•	3,0	3,0	2,9

TEMPÉRATURE DE LA TERRE A DIVERSES PROFONDEURS.

JOURS du MOIS.	6 h. du Matin.					9 h. du Matin.					Midi.					3 h. du Soir.					6 h. du Soir.					9 h. du Soir.				
	SUR LE SOL.		PROFONDEUR			SUR LE SOL.		PROFONDEUR			SUR LE SOL.		PROFONDEUR			SUR LE SOL.		PROFONDEUR			SUR LE SOL.		PROFONDEUR			SUR LE SOL.		PROFONDEUR		
	Temp.	Min.	15 cent.	30 cent.	45 cent.	Temp.	Min.	15 cent.	30 cent.	45 cent.	Temp.	Min.	15 cent.	30 cent.	45 cent.	Temp.	Min.	15 cent.	30 cent.	45 cent.	Temp.	Min.	15 cent.	30 cent.	45 cent.	Temp.	Min.	15 cent.	30 cent.	45 cent.
1	»	»	»	»	»	11°,0	8°,8	8°,3	7°,9	7°,7	10°,8	10°,5	8°,8	8°,0	7°,8	16°,5	16°,6	9°,7	8°,5	8°,1	»	»	»	»	»	5°,5	»	8°,9	8°,8	8°,4
2	4°,4	4°,2	7°,1	8°,3	8°,4	7,8	7,5	7,3	8,3	8,3	12,0	12,5	8,3	8,3	8,3	11,0	11,3	9,5	8,5	8,3	6°,6	6°,7	9°,3	8°,5	8°,2	3,8	»	8,1	8,3	8,1
3	»	»	»	»	»	8,5	5,5	7,1	7,9	8,1	11,2	11,0	7,8	8,0	8,1	10,8	»	8,8	8,1	8,1	9,6	8,8	8,5	8,1	7,9	7,8	»	8,3	8,1	8,2
4	»	»	»	»	»	11,5	8,3	8,3	8,2	8,2	»	»	»	»	»	18,9	»	11,3	9,3	8,8	11,4	11,5	11,2	9,3	8,7	10,9	»	10,5	9,5	9,1
5	10,4	10,2	10,3	10,1	9,8	11,2	11,1	10,5	10,3	10,0	12,0	12,0	10,4	10,2	10,1	14,0	13,9	11,8	10,7	10,3	12,2	12,2	11,8	10,9	10,5	11,2	»	11,6	11,3	10,8
6	11,0	10,8	11,3	11,3	11,0	12,8	12,7	11,6	11,3	11,1	15,4	15,3	12,1	11,6	11,3	17,0	»	12,9	11,9	11,7	12,6	12,6	12,9	11,9	11,5	9,2	»	12,3	11,9	11,7
7	8,6	7,6	11,0	11,8	11,8	11,8	11,4	11,3	11,8	11,8	14,4	14,5	12,0	11,9	11,9	12,8	13,3	12,3	11,9	11,7	9,7	10,1	12,3	11,9	11,7	6,0	»	11,3	11,8	11,8
8	6,4	6,0	9,8	11,1	11,5	10,6	11,2	10,0	11,1	11,3	14,0	15,2	10,7	10,9	11,2	12,0	»	11,2	10,9	11,2	6,0	6,6	10,5	10,8	10,8	5,0	»	9,7	10,7	10,7
9	»	»	»	»	»	9,0	4,8	7,5	9,5	9,8	11,4	11,8	8,6	9,8	9,6	8,4	7,1	9,1	9,1	9,3	3,0	3,3	8,7	9,0	9,0	0,9	»	7,3	8,8	9,0
10	2,4	4,2	6,0	7,8	8,3	»	»	»	»	»	6,0	5,8	6,2	7,4	7,7	7,4	7,4	6,7	7,3	7,5	7,4	7,3	6,9	7,2	7,2	4,2	»	6,7	7,1	7,1
11	5,5	4,9	6,3	6,7	6,8	13,5	14,1	7,1	7,1	6,9	17,8	18,8	8,9	7,3	7,1	13,8	»	10,1	7,9	7,3	8,5	8,7	9,7	7,9	7,3	8,0	»	9,1	8,3	7,7
12	»	»	»	»	»	10,6	8,8	8,6	8,7	8,7	10,7	10,7	9,2	8,9	8,7	10,0	10,5	9,7	9,0	8,9	7,4	7,7	9,3	9,1	8,9	»	»	»	»	»
13	3,4	2,9	7,3	8,6	8,9	»	»	»	»	»	14,5	14,7	8,1	8,6	8,8	11,9	»	8,7	8,7	8,8	4,7	4,6	8,3	8,3	8,3	3,4	»	7,4	8,4	8,5
14	-0,2	—0,9	5,3	7,3	7,5	8,4	7,4	5,3	7,1	7,6	6,2	5,7	6,2	6,8	7,2	11,4	9,1	7,1	5,9	6,1	5,0	4,6	6,9	6,7	6,7	2,9	»	6,4	6,8	6,8
15	-0,4	—0,8	4,6	6,1	6,3	11,0	9,7	5,0	6,1	6,3	11,5	10,6	6,3	6,1	6,2	11,7	»	6,9	6,5	6,5	7,0	6,5	6,9	6,3	6,1	5,8	»	6,5	6,5	6,5
16	4,6	4,1	5,9	6,5	6,6	11,0	11,3	6,4	6,7	6,7	11,7	10,7	7,8	6,9	6,8	9,9	9,6	8,1	7,1	6,8	8,2	7,9	7,9	7,3	6,9	6,9	»	7,7	7,5	7,3
17	5,7	5,6	7,0	7,5	7,5	9,8	9,6	7,3	7,5	7,6	16,0	16,7	8,5	7,7	7,8	11,7	11,5	9,3	8,0	7,7	8,6	7,5	9,1	8,1	7,8	4,8	»	8,3	8,3	8,1
18	5,4	4,3	7,1	8,1	8,2	13,0	13,5	7,9	8,8	8,3	20,2	21,1	9,5	8,6	8,5	23,8	»	10,3	9,0	8,7	12,8	12,1	10,7	9,0	8,6	10,0	»	10,3	9,4	8,9
19	9,5	5,6	9,2	9,7	9,6	15,8	13,2	10,3	10,1	9,9	31,2	29,5	12,2	10,6	10,3	21,4	19,3	13,7	10,9	10,4	13,7	14,2	13,9	11,5	10,7	11,8	»	12,9	11,8	11,4
20	8,5	8,5	11,6	12,1	12,1	14,0	13,1	11,9	12,4	12,4	12,7	11,8	12,7	12,3	12,4	18,0	»	13,3	12,8	12,7	8,8	8,1	12,5	12,5	12,3	5,3	»	11,5	12,4	12,5
21	9,0	4,1	9,8	11,4	11,7	4,8	5,6	9,3	11,1	11,5	9,8	8,4	9,6	10,9	11,2	10,2	»	10,0	10,8	11,0	10,0	10,1	10,3	10,6	10,7	9,0	»	10,2	10,5	10,5
22	8,0	7,8	8,5	10,1	10,1	12,0	11,8	10,7	10,1	10,1	11,0	10,7	10,1	10,1	10,1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	8,9	»	10,7	10,3	10,3
23	5,2	2,0	9,7	10,3	10,4	8,5	8,3	9,7	10,3	10,3	8,8	8,1	9,5	10,1	10,2	8,0	8,1	9,5	10,0	10,1	5,8	5,8	9,3	9,9	9,9	3,2	»	9,8	9,7	9,9
24	5,8	3,1	7,6	8,6	9,0	11,0	12,3	7,7	8,7	8,9	17,8	19,1	9,3	8,8	8,6	12,2	12,1	10,2	8,8	8,6	8,8	9,5	9,8	8,9	8,5	»	»	»	»	»
25	6,2	6,5	8,3	8,9	9,0	6,2	6,4	7,9	8,7	8,9	12,7	15,6	9,3	9,1	9,1	9,7	»	9,3	9,1	8,9	4,2	4,1	8,7	8,7	8,7	»	»	»	»	»
26	2,7	2,0	6,8	7,8	8,2	13,5	15,5	7,0	7,9	8,2	15,8	19,6	8,4	8,0	8,1	12,0	12,1	9,7	8,1	7,9	8,5	8,3	9,5	8,2	7,9	4,9	»	8,3	8,4	8,3
27	1,0	—0,6	5,9	7,7	8,1	11,4	11,5	6,7	7,9	8,2	21,2	20,8	9,3	8,2	8,3	»	»	»	»	»	9,0	7,4	10,9	8,7	8,8	5,1	»	9,8	9,0	8,5
28	5,0	3,0	7,7	8,9	9,1	11,0	11,4	8,8	9,1	9,3	10,8	10,6	9,3	9,1	9,2	16,0	16,6	10,2	10,4	10,3	9,8	9,9	10,3	9,3	9,2	»	»	»	»	»
29	8,0	8,0	9,3	9,7	9,7	11,0	10,9	9,7	9,8	9,7	15,2	15,4	10,5	10,1	9,9	18,7	»	11,5	10,5	10,8	10,7	10,1	11,3	10,3	9,9	8,8	»	10,9	10,8	10,4
30	4,5	4,4	9,2	10,3	10,4	15,5	15,9	»	»	»	29,5	27,1	11,9	10,9	10,8	10,0	19,7	13,9	11,1	10,7	13,0	12,6	13,8	11,5	10,8	5,0	»	11,5	11,5	11,3
»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Moy.	5,5	4,8	8,1	9,1	9,2	11,0	10,8	8,5	9,0	9,1	14,2	14,2	9,4	9,1	9,2	13,6	12,4	10,1	9,3	9,2	8,8	8,5	10,0	9,8	9,0	6,5	»	9,4	9,4	9,3

TEMPÉRATURE DE LA TERRE A DIVERSES PROFONDEURS.

JOURS du MOIS.	6 h. du Matin.					9 h. du Matin.					Midi.					3 h. du Soir.					6 h. du Soir.					9 h. du Soir.				
	SUR LE SOL.		PROFONDEUR			SUR LE SOL.		PROFONDEUR			SUR LE SOL.		PROFONDEUR			SUR LE SOL.		PROFONDEUR			SUR LE SOL.		PROFONDEUR			SUR LE SOL.		PROFONDEUR.		
	Temp.	Min.	15 cent.	30 cent.	45 cent.	Temp.	Min.	15 cent.	30 cent.	45 cent.	Temp.	Min.	15 cent.	30 cent.	45 cent.	Temp.	Min.	15 cent.	30 cent.	45 cent.	Temp.	Min.	15 cent.	30 cent.	45 cent.	Temp.	Min.	15 cent.	30 cent	45 cent
1	6°1	4°4	9°4	11°1	11°5	21°8	26°8	11°1	11°5	11°7	30°4	35°5	13°7	11°9	11°9	28°5	31°7	16°3	12°6	12°0	16°0	15°3	16°6	13°1	12°1	10°8	»	14°7	13°5	12°7
2	9,0	7,8	12,1	13,4	13,5	21,4	24,9	13,4	13,9	13,9	29,0	32,7	16,1	14,3	14,1	23,2	»	17,8	14,9	14,5	16,4	16,4	17,1	15,1	14,3	13,5	»	16,2	15,4	15,1
3	11,5	11,9	14,6	15,4	15,5	12,0	13,0	14,5	13,3	15,4	16,0	17,1	15,1	15,4	15,5	19,2	19,4	16,3	15,6	15,6	12,6	12,7	15,7	15,5	15,3	11,0	»	15,1	15,5	15,5
4	9,2	7,2	13,1	14,7	15,0	23,3	25,5	14,1	14,9	15,2	29,8	34,0	16,8	15,2	15,2	»	»	»	»	»	17,5	17,4	18,3	16,0	15,3	»	»	»	»	»
5	9,8	8,3	14,3	15,8	15,9	21,6	26,1	14,8	16,0	16,0	29,8	38,1	17,3	16,2	16,2	28,0	31,2	19,7	16,7	16,2	16,0	15,5	19,3	16,9	16,1	10,8	»	17,5	16,9	16,4
6	9,1	6,1	14,0	16,0	16,1	22,4	24,9	14,6	16,1	16,3	26,0	30,2	16,7	16,1	16,1	24,8	»	18,2	16,5	16,3	13,0	13,0	17,9	16,4	15,9	9,0	»	16,1	16,3	15,9
7	7,5	6,9	13,3	15,1	15,3	17,0	17,2	13,5	14,9	15,1	28,8	32,0	15,0	15,0	15,0	19,0	19,5	15,3	14,8	14,7	9,5	9,0	14,7	14,5	14,3	»	»	»	»	»
8	»	»	»	»	»	12,2	7,5	10,7	12,7	13,1	8,0	7,6	11,1	12,1	12,6	16,3	16,9	12,3	12,3	12,4	7,8	7,7	12,3	12,1	12,0	2,9	»	11,1	11,8	11,8
9	4,8	3,0	8,4	10,6	11,0	14,0	13,1	9,2	10,6	10,5	17,4	16,6	10,7	10,5	10,7	14,2	»	11,5	10,7	10,6	9,9	9,5	11,3	10,6	10,3	5,1	»	11,1	10,5	10,5
10	5,4	2,2	7,8	9,7	10,0	»	17,5	8,7	9,7	10,0	20,4	22,2	10,7	9,9	9,9	19,5	19,7	12,3	10,1	9,8	10,0	9,3	12,7	10,3	9,8	»	»	»	»	»
11	4,0	2,5	8,3	9,9	10,2	14,4	14,9	9,3	10,1	10,3	19,9	19,7	10,9	10,3	10,3	15,2	»	12,1	10,7	10,5	11,0	10,8	12,0	10,7	10,2	7,3	»	11,0	10,7	10,4
12	»	»	»	»	»	8,5	7,3	9,3	10,2	10,3	9,6	9,3	9,7	10,1	10,2	9,4	9,1	10,0	10,0	10,0	8,3	8,2	9,7	9,9	9,8	7,8	»	9,4	10,1	10,0
13	8,8	7,3	8,7	9,5	9,5	18,0	18,0	9,3	9,6	9,5	25,6	27,4	11,8	10,1	9,8	17,9	»	13,9	10,5	10,1	14,0	13,7	14,4	11,2	10,2	9,0	»	13,1	11,6	10,7
14	9,5	8,1	11,2	11,9	11,9	16,0	18,3	11,9	12,3	12,3	24,8	28,5	13,9	12,8	12,6	23,3	23,7	15,3	13,1	12,7	15,4	16,0	15,7	13,5	12,9	10,2	»	14,5	13,7	13,3
15	10,2	8,7	12,3	13,6	13,7	18,4	19,0	»	»	»	25,6	26,3	16,0	14,3	14,2	21,4	21,6	17,5	14,7	14,2	15,8	17,1	17,0	15,0	14,3	»	»	»	»	»
16	12,8	11,3	14,2	15,4	15,1	16,2	17,0	14,6	15,2	15,2	26,0	28,0	17,1	15,7	15,5	21,9	24,0	18,3	16,1	15,5	20,0	19,3	18,6	16,4	15,7	13,0	»	17,3	16,5	15,9
17	12,4	12,0	15,3	16,4	16,5	14,8	15,4	15,5	16,3	16,5	18,7	20,2	16,3	16,5	16,5	21,5	22,3	17,9	16,7	16,6	16,5	17,7	17,9	16,8	16,5	»	»	»	»	»
18	13,0	12,8	15,5	16,6	16,7	18,0	17,8	16,2	16,6	16,7	26,0	29,2	17,9	17,0	16,9	20,3	»	19,1	17,3	16,9	16,5	16,4	18,9	17,4	16,9	»	»	»	»	»
19	9,3	7,9	14,0	16,5	16,9	»	»	»	»	»	19 3	»	16,2	16,5	16,9	20,3	»	17,3	16,6	16,7	16,8	16,6	17,5	16,6	16,3	»	»	»	»	»
20	11,2	10,2	14,4	15,9	16,2	19,7	19,9	15,0	15,9	16,2	25,0	28,0	16,7	16,1	16,1	»	»	»	»	»	15,0	14,5	18,5	16,6	16,0	9,7	»	16,7	16,7	16,5
21	8,8	6,4	13,7	15,8	16,1	15,6	16,0	14,1	15,6	15,9	29,5	32,4	16,2	15,9	16,0	28,3	29,5	18,9	16,3	15,9	14,7	14,6	18,8	16,4	15,7	8,2	»	16,9	16,5	15,9
22	10,8	6,5	13,9	15,9	15,9	25,4	27,7	15,2	16,0	16,1	22,4	22,9	17,3	16,0	15,9	13,0	14,4	»	»	»	16,5	15,2	18,2	16,6	15,9	10,5	»	16,9	16,6	16,3
23	10,1	7,6	14,3	15,9	16,0	27,0	27,5	15,4	16,2	16,3	31,2	33,0	18,3	16,6	16,4	24,0	»	20,1	17,1	16,5	19,4	20,8	20,3	17,5	16,5	13,2	»	19,1	17,7	17,0
24	12,9	»	16,4	17,7	17,7	»	»	16,3	17,9	17,9	31,6	28,0	19,1	18,2	18,0	23,4	22,1	20,3	18,3	17,9	20,2	19,7	20,0	18,4	18,0	»	»	»	»	»
25	15,4	11,8	17,1	18,3	18,5	33,2	29,4	18,1	18,6	18,7	46,4	43,6	21,8	19,3	19,1	40,1	»	24,8	20,5	19,5	27,0	»	25,1	20,8	19,6	»	»	23,7	21,5	20 5
26	17,9	15,8	21,1	21,8	21,6	32,4	30,6	21,5	22,0	22,0	28,8	27,0	23,3	22,1	21,9	28,9	27,3	24,1	22,5	22,1	23,5	22,6	24,3	22,7	22,2	»	»	23,5	22,9	22,5
27	16,5	14,4	20,9	22,3	22,5	23,6	24,6	21,4	22,3	22,6	39,0	43,5	23 3	22,7	22,7	24,9	»	23,7	22,5	22,5	16,8	»	22,7	22,4	22,1	»	»	»	»	»
28	»	»	»	»	»	17,2	13,5	18,9	20,9	21,3	24,2	23,1	19,6	20,7	21,1	23,2	22,4	21,2	20,7	20,8	16,7	16,3	20,9	20,5	20,3	»	»	»	»	»
29	10,2	9,0	15,3	18,4	19,0	18,4	18,2	15,9	18,0	18,6	19,5	19,2	17,3	17,8	18,2	16,6	16,0	17,3	17,5	17,7	»	»	17,3	17,5	17,5	9,9	»	16,1	17,4	17,5
30	8,8	6,5	12,9	15,7	16,5	22,6	25,4	14,3	15,9	16,3	19,4	19,2	16,9	15,7	15,9	17,8	»	17,7	15,9	15,9	15,2	15,0	17,5	16,4	15,9	12,1	»	16,3	16,5	16,1
31	10,0	9,3	13,8	15,7	15,9	11,9	11,4	13,6	15,4	15,7	13,0	12,8	13,7	15,1	15,4	13,0	12,7	13,9	14,9	15,1	12,6	12,2	13,9	14,7	14,7	12,0	»	13,7	14,5	14,7
Moy.	10,2	8,4	13,6	15,2	15,4	19,2	19,6	14,2	15,2	15,4	24,6	26,2	16,0	15,4	15,4	21,5	21,3	17,3	15,6	15,3	15,4	14,7	17,3	15,8	15,2	9,8	»	15,7	15,4	15,0

TEMPÉRATURE DE LA TERRE A DIVERSES PROFONDEURS.

JOURS du MOIS.	6 h. du Matin. SUR LE SOL. Temp	Min.	PROFONDEUR 15 cent.	30 cent.	45 cent.	9 h. du Matin. SUR LE SOL. Temp.	Min.	PROFONDEUR 15 cent.	30 cent.	45 cent.	Midi. SUR LE SOL. Temp.	Min.	PROFONDEUR 15 cent.	30 cent.	45 cent.	3 h. du Soir. SUR LE SOL. Temp.	Min.	PROFONDEUR 15 cent.	30 cent.	45 cent.	6 h. du Soir. SUR LE SOL. Temp.	Min.	PROFONDEUR 15 cent.	30 cent.	45 cent.	9 h. du Soir. SUR LE SOL. Temp.	Min.	PROFONDEUR 15 cent.	30 cent.	45 cent.
1	12°4	11°3	12°9	13°8	13°9	15°0	14°7	13°3	13°7	13°8	22°3	23°1	14°7	14°0	13°9	20°1	.	15°6	14°3	13°9	15°6	15°4	15°7	14°4	13°9	13°1	.	15°2	14°7	14°4
2	11,2	11,4	13,8	14,5	14,5	13,0	12,6	13,8	14,5	14,5	14,2	13,9	13,9	14,5	14,5	14,8	14,5	14,3	14,4	14,4	13,8	13,5	14,3	14,4	14,3	13,1	.	14,6	14,4	14,4
3	12,0	11,3	13,3	14,0	14,0	12,9	12,4	13,3	13,9	14,0	14,0	14,4	13,5	13,8	13,9	18,1	.	14,3	14,4	14,3	15,0	14,8	14,8	14,1	13,9	11,2	.	14,1	14,2	14,0
4	9,0	6,6	11,6	13,3	13,7	19,0	19,3	12,4	13,4	13,7	20,0	20,8	13,8	13,3	13,5	23,0	25,1	15,9	13,8	13,6	15,0	15,1	16,1	14,3	13,6	11,2	.	14,9	14,5	13,9
5	10,6	9,5	12,9	14,1	14,2	12,0	11,6	12,9	13,9	14,1	17,0	17,4	13,5	13,9	14,1	17,5	17,7	14,5	14,0	14,0	15,0	15,0	14,7	14,1	13,9	12,2	.	14,3	14,3	14,3
6	12,0	7,6	12,2	13,6	13,9	24,4	25,7	13,2	13,9	14,0	22,6	22,7	16,0	14,0	14,0	23,1	.	16,6	14,7	14,3	19,0	18,6	17,3	15,1	14,4	14,8	.	16,5	15,5	15,1
7	12,2	11,0	14,7	15,7	15,7	14,0	13,2	14,7	15,7	15,7	17,6	17,4	15,5	15,7	15,7	25,2	27,1	17,1	16,1	15,9	19,2	19,9	18,1	16,3	15,8	.	.	.	.	.
8	12,2	9,1	14,3	16,0	16,2	25,8	27,7	15,6	16,3	16,5	34,3	40,0	18,4	16,7	16,6	30,0	.	20,9	17,3	16,7	21,5	.	21,1	17,9	16,9	.	.	.	.	.
9	14,5	.	17,1	18,5	18,5	29,5	.	18,3	18,9	18,8	31,5	.	20,9	19,1	19,0	33,7	.	23,7	19,9	19,3	23,3	.	24,1	20,6	19,6	18,8	.	22,8	20,9	20,3
10	17,0	.	20,3	21,5	21,5	33,0	.	21,4	22,0	22,0	40,2	.	24,0	22,3	22,2	38,0	.	25,6	22,9	22,7	24,0	.	26,8	23,5	22,6	19,0	.	25,1	23,8	23,1
11	19,4	15,6	22,3	23,7	23,9	28,4	28,7	23,1	23,8	24,0	29,0	.	23,9	23,7	23,9	28,0	.	24,9	23,9	23,9	20,6	19,5	24,9	23,9	23,7	.	.	.	.	.
12	15,0	13,6	20,4	22,9	23,4	16,8	16,2	20,2	22,6	22,9	17,0	.	19,9	21,8	22,4	18,6	19,5	20,1	21,5	21,9	16,3	15,8	19,7	21,0	21,4	13,5	.	18,9	20,5	20,8
13	12,1	11,1	16,5	18,9	19,5	13,0	12,5	16,1	18,4	19,0	14,0	13,3	16,1	17,9	18,5	19,5	.	16,3	17,8	18,5	15,2	14,9	16,6	17,3	17,7	12,0	.	15,9	17,1	17,5
14	13,2	9,9	13,8	15,9	16,3	19,0	19,1	14,5	15,7	16,1	21,2	21,7	16,1	15,7	15,8	24,0	24,6	17,5	16,1	15,9	17,5	17,2	18,6	16,5	16,0	.	.	.	.	.
15	13,0	9,2	14,7	16,5	16,9	27,0	27,6	16,3	16,9	17,1	32,6	.	18,8	17,3	17,2	23,0	.	20,5	17,5	17,3	20,6	.	.	.	.	15,9	.	19,3	18,5	18,0
16	.	.	.	.	.	27,0	20,0	18,7	18,9	18,9	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
17	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	37,0	.	25,7	22,0	21,5	.	.	.	.	.	17,9	.	24,3	22,9	22,3
18	.	.	.	.	.	37,2	38,1	22,5	23,4	23,4	44,8	.	25,3	23,6	23,6	.	.	.	.	.	24,8	.	27,3	24,6	23,8	18,1	.	25,8	24,8	24,3
19	.	.	.	.	.	29,0	20,7	23,3	24,7	24,9	32,6	.	25,0	24,7	24,8	31,5	.	26,3	24,8	24,6	21,0	.	25,5	24,7	24,4	12,5	.	23,3	23,9	24,3
20	.	.	.	.	.	16,7	12,7	19,3	21,9	22,7	13,6	12,5	19,3	21,1	21,8	15,4	13,4	18,9	20,7	21,2	15,5	14,4	19,0	20,5	20,8	10,2	.	17,9	20,1	20,5
21	.	.	.	.	.	16,8	12,1	15,9	17,7	18,2	24,0	25,2	17,5	17,7	18,0	16,0	15,1	18,5	17,4	17,5	18,0	17,4	18,7	17,9	17,6	11,8	.	17,4	17,7	17,5
22	13,3	9,7	14,6	16,9	17,3	23,3	24,1	15,8	17,0	17,2	26,4	29,0	18,1	17,1	17,1	23,5	.	19,5	17,5	17,3	16,6	16,3	18,7	17,5	16,9	13,9	.	17,7	16,7	17,3
23	12,8	11,8	15,4	17,1	17,2	14,2	14,1	15,4	16,9	17,1	.	.	.	.	.	20,2	21,1	17,4	16,9	16,9	18,0	18,2	16,1	17,1	16,8	14,3	.	17,4	17,1	16,8
24	14,5	12,5	15,5	16,7	16,8	17,8	18,1	16,0	16,7	16,8	24,6	26,4	17,4	17,0	16,9	27,0	.	19,5	17,5	17,1	20,0	20,0	20,5	17,7	17,1	15,1	.	18,7	18,1	17,5
25	.	.	.	.	.	16,0	14,0	16,9	18,0	18,3	16,3	15,4	.	.	.	15,5	14,9	17,1	17,6	17,9	14,5	14,3	16,6	[illegible]	17,7	.	.	.	.	.
26	16,0	15,0	16,5	16,9	17,1	21,4	21,2	17,2	17,1	17,0	24,0	24,1	18,1	17,2	17,0	20,0	20,0	18,7	17,4	17,1	17,4	16,7	18,3	17,5	17,2	15,5	.	18,9	17,8	17,7
27	17,4	16,5	17,7	18,1	18,0	22,6	22,7	18,3	18,3	18,2	23,7	23,9	19,0	18,5	18,3	23,0	.	20,3	18,9	18,7	19,6	20,3	20,4	19,1	18,8	16,4	.	19,7	20,4	19,3
28	18,0	15,1	18,7	19,7	19,9	26,5	26,4	19,7	20,1	20,2	31,4	34,0	21,9	20,5	20,4	31,4	.	24,3	21,2	20,7	26,5	.	24,9	21,9	21,1	.	.	.	.	.
29	16,8	15,0	.	.	.	25,5	24,9	22,2	23,3	23,6	29,5	27,1	24,1	23,5	23,7	23,1	.	24,7	23,7	23,7	24,0	23,0	25,3	24,0	23,8	18,8	.	24,3	24,2	24,1
30	18,0	14,9	21,5	23,5	23,9	32,0	28,3	22,5	23,7	24,0	26,0	.	23,3	23,3	23,6	24,2	.	23,7	23,4	23,4	20,8	.	23,7	23,5	23,4	15,9	.	22,7	23,3	23,5
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Moy.	14,0	11,8	15,9	17,4	17,6	21,7	20,0	17,5	18,3	18,5	24,6	23,2	19,8	18,4	18,5	23,8	19,4	19,8	18,5	18,4	18,9	17,0	19,9	18,8	18,4	14,6	.	19,1	18,9	18,7

TEMPÉRATURE DE LA TERRE A DIVERSES PROFONDEURS.

JOURS du MOIS.	6 h. du Matin.					9 h. du Matin.					Midi.				
	SUR LE SOL.		PROFONDEUR			SUR LE SOL.		PROFONDEUR			SUR LE SOL.		PROFONDEUR		
	Temp	Min.	15 cent.	30 cent.	45 cent.	Temp.	Min.	15 cent.	30 cent.	45 cent.	Temp.	Min.	15 cent.	30 cent.	45 cent.
1	15°2	12°7	19°7	21°9	22°6	23°6	22°3	20°3	21°9	22°4	27°4	26°3	21°1	21°7	22°0
2	»	»	»	»	»	24,2	16,1	18,3	19,8	20,2	22,2	21,0	19,3	19,5	19,8
3	13,6	9,6	16,3	[illegible]	18,8	25,0	24,3	17,3	18,4	18,7	24,0	22,5	18,7	18,3	18,5
4	16,2	12,1	17,6	19,1	19,3	32,0	30,8	18,8	19,5	19,5	31,5	31,3	21,0	19,6	19,5
5	17,6	14,8	20,1	21,2	21,3	25,6	24,7	20,9	21,5	21,5	32,2	30,0	22,1	21,7	21,7
6	17,9	14,7	21,4	22,8	23,1	36,7	34,9	22,4	23,1	23,3	46,3	»	25,3	23,7	23,6
7	23,0	18,9	24,7	26,1	26,1	39,5	36,2	25,9	26,0	26,0	47,0	»	28,5	26,9	26,7
8	26,0	»	27,4	28,6	28,8	37,0	»	28,1	28,8	28,9	»	»	»	»	»
9	24,4	21,3	28,3	29,5	29,8	32,5	30,7	28,9	29,6	29,8	»	»	»	»	»
10	16,6	14,1	26,1	28,7	29,3	22,6	20,2	26,0	28,3	28,9	28,0	25,5	26,5	28,0	28,5
11	16,0	12,6	22,6	25,1	25,8	33,4	33,0	22,4	25,1	25,5	35,2	33,7	25,4	25,1	25,1
12	17,0	13,3	22,8	24,8	25,1	25,4	23,3	23,5	24,8	25,1	35,2	32,9	24,5	24,9	25,1
13	18,5	14,5	22,7	24,6	24,9	31,6	30,3	23,7	24,8	25,0	»	»	25,1	24,8	24,8
14	15,6	13,6	20,1	22,6	23,0	22,6	20,7	20,2	22,3	22,7	28,0	28,3	21,1	22,1	22,3
15	14,0	13,1	17,9	19,9	20,3	14,8	14,4	17,8	19,6	19,9	17,0	16,2	17,8	19,3	19,6
16	11,8	9,8	15,0	17,3	17,8	17,0	16,6	15,6	17,2	17,6	»	»	»	»	»
17	»	»	»	»	»	22,4	15,4	14,9	15,7	15,9	24,4	23,2	16,9	15,8	15,8
18	12,8	11,1	15,7	16,9	17,1	23,9	22,9	16,6	17,3	17,3	28,6	28,6	18,5	17,5	17,5
19	13,8	12,4	17,1	18,3	18,3	»	»	»	»	»	28,2	29,9	18,4	18,5	18,5
20	12,7	10,0	16,0	17,8	18,1	19,0	19,4	16,4	17,7	18,1	31,8	36,0	18,7	18,2	18,2
21	16,0	11,7	17,3	18,5	18,6	25,0	24,3	18,1	18,7	18,8	30,2	29,8	19,9	18,9	18,8
22	15,6	13,2	18,3	19,6	19,7	24,4	23,7	19,0	19,8	19,9	18,6	17,8	19,3	19,5	19,6
23	»	»	»	»	»	21,7	16,4	18,3	19,2	19,3	24,5	24,9	19,3	19,3	19,3
24	13,5	10,8	16,8	18,7	19,1	26,2	25,3	17,7	19,0	19,2	34,0	35,7	20,7	19,3	19,3
25	16,0	16,0	20,3	21,0	21,0	19,4	18,7	20,3	21,1	21,2	21,4	20,9	20,3	21,0	21,2
26	13,0	10,8	18,0	20,4	20,8	24,0	23,9	18,7	20,5	20,9	»	»	»	»	»
27	16,5	12,6	18,9	20,6	20,8	30,5	30,7	20,2	20,9	21,1	37,6	»	22,9	21,3	21,3
28	19,5	17,5	22,5	23,3	23,1	22,6	22,3	22,8	23,3	23,4	23,3	23,0	22,9	23,3	23,4
29	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
30	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
31	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Moy.	16,5	13,4	20,1	21,8	22,1	26,0	23,9	20,5	21,6	21,9	29,4	26,9	21,4	21,2	21,3

JOURS du MOIS.	5 h. du Soir.					6 h. du Soir.					9 h. du Soir.				
	SUR LE SOL.		PROFONDEUR			SUR LE SOL.		PROFONDEUR			SUR LE SOL.		PROFONDEUR		
	Temp.	Min.	15 cent.	30 cent.	45 cent.	Temp	Min.	15 cent.	30 cent.	45 cent.	Temp.	Min.	15 cent.	30 cent.	45 cent.
1	26°9	»	21°2	21°7	21°9	17°5	16°4	21°7	21°5	21°3	14°0	»	20°3	21°3	21°4
2	24,5	23°3	20,3	19,7	19,6	18,0	17,0	20,3	19,6	19,4	11,8	»	19,1	19,5	19,5
3	»	»	»	»	»	21,0	20,2	20,3	18,9	18,5	»	»	»	»	»
4	32,0	»	22,3	20,3	19,7	22,0	21,1	23,0	21,5	19,9	16,2	»	21,7	20,7	20,3
5	36,2	34,5	23,7	22,1	21,9	24,6	24,3	24,3	22,5	21,9	»	»	»	»	»
6	»	»	»	»	»	26,6	28,2	25,1	24,1	»	»	»	»	»	»
7	42,0	»	30,3	27,5	26,9	»	»	»	»	»	24,0	»	29,2	28,1	27,7
8	39,0	»	31,5	29,4	29,1	29,4	»	»	»	»	»	»	»	»	»
9	38,0	»	31,3	29,9	29,9	29,4	»	31,5	30,1	29,8	21,0	»	30,1	30,1	30,0
10	24,4	23,5	27,0	27,6	27,9	21,0	20,3	26,6	27,2	27,3	16,0	»	25,4	26,6	27,1
11	»	»	»	»	»	25,6	24,7	27,2	25,6	24,8	18,0	»	26,3	25,5	25,1
12	35,6	34,1	26,5	25,1	25,0	23,6	22,4	26,7	25,1	24,8	»	»	»	»	»
13	24,0	»	25,3	24,7	24,5	19,5	18,4	24,1	24,1	24,0	16,0	»	23,2	24,0	24,0
14	17,5	15,6	21,7	21,4	21,7	17,0	16,3	21,3	21,4	21,3	13,0	»	19,9	21,1	21,5
15	19,2	»	19,3	19,1	19,5	14,6	14,2	18,1	18,7	18,9	11,0	»	17,5	18,5	18,8
16	13,0	12,1	15,7	16,5	16,7	14,0	13,3	15,7	16,5	16,6	11,0	»	15,3	16,5	16,5
17	28,8	30,4	18,4	16,3	15,9	20,7	20,8	19,3	16,5	15,9	15,0	»	18,1	16,7	16,4
18	27,9	»	20,5	17,9	17,7	19,6	19,1	20,6	18,2	17,5	»	»	»	»	»
19	25,5	26,3	19,5	18,5	18,4	19,0	19,1	19,4	18,5	18,2	12,8	»	18,3	18,5	18,3
20	»	»	»	»	»	21,4	20,6	21,0	18,5	17,9	13,0	»	19,5	18,5	18,1
21	26,7	26,6	21,5	19,2	18,8	21,5	21,1	21,6	19,5	18,9	14,9	»	20,3	19,5	19,4
22	20,2	»	19,6	19,5	19,7	19,5	19,5	19,8	19,6	19,5	17,0	»	19,4	19,7	19,5
23	24,4	24,9	19,7	19,3	19,2	20,0	19,9	19,9	19,3	19,1	12,9	»	18,9	19,3	19,3
24	»	»	»	»	»	24,2	24,6	»	»	»	17,2	»	22,5	20,7	19,9
25	27,0	»	22,0	21,5	21,5	19,0	18,3	22,2	21,3	21,2	»	»	»	»	»
26	27,1	»	21,9	20,5	20,7	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
27	38,5	»	25,9	21,9	21,5	27,2	»	26,3	22,4	21,5	19,8	»	24,7	22,7	22,0
28	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	16,7	»	23,5	23,5	23,5
29	28,0	»	24,7	23,3	23,5	21,0	16,9	24,9	23,2	22,9	15,0	»	23,5	23,3	23,0
30	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	13,2	»	21,4	21,5	21,5
31	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Moy.	28,1	25,1	23,0	21,9	21,8	21,4	19,9	22,5	21,4	20,9	15,4	»	21,7	21,6	21,5

OBSERVATIONS FAITES DANS UNE BOULE DE CUIVRE MINCE

de 10 centimètres de diamètre, noircie extérieurement.

Jours du mois.	6 h. du Matin	9 h. du Matin	Midi	3 h. du Soir.	6 h. du Soir.	9 h. du Soir.	6 h. du Matin	9 h. du Matin	Midi	3 h. du Soir.	6 h. du Soir.	9 h. du Soir.	6 h. du Matin	9 h. du Matin	Midi	3 h. du Soir.	6 h. du Soir.	9 h. du Soir.
	Janvier.						**Mars.**						**Mai.**					
1	3°,3	4°,7	6°,7	7°,8	»	»	−5°,8	10°,2	8°,4	10°,4	0°,2	−0°,5	10°,0	23°,7	28°,0	29°,5	21°,7	11°,4
2	»	»	»	»	»	»	−2,8	1,6	2,4	0,6	0,4	0,3	11,3	23,2	28,7	28,1	16,4	13,0
3	»	»	»	»	»	4°,4	0,4	−0,2	8,1	5,6	−0,8	−2,7	11,7	11,7	16,7	18,8	11,7	10,4
4	»	3,8	8,1	7.8	7°,8	»	−4,5	1,0	10,8	6,4	1,9	»	16,6	25,1	28,6	»	18,3	»
5	7,2	6,9	9,2	8,2	7,8	»	»	0,6	2,8	4,1	4,4	4,1	13,6	20,8	27,6	27,1	21,1	10,7
6	6,8	6,8	10,2	10,4	7,4	»	5,9	8,0	12,5	11,8	9,2	»	12,4	19.4	22,0	23,1	16,6	8,2
7	6,1	7,8	7,8	7,6	8,1	9,4	7,0	9,7	13,0	12,4	9,4	9,0	7,4	15,0	25,2	16,4	7,6	»
8	6,6	7,0	9,0	10 6	3,8	3,7	7,6	»	20,1	12,0	6,8	»	»	12,8	5,6	14,9	12,9	3,5
9	2,4	3,8	6,8	6,9	8,6	5,4	5,1	16,9	12.8	»	8,4	6,6	7,4	13,2	16,3	14,5	10,0	4,5
10	5,4	6,1	8,6	8,6	8,4	9,5	0,0	15,0	21,1	22,6	8,4	3,4	7.1	14,5	16,8	17,2	15,4	»
11	8,6	10,4	12,4	12,8	»	»	−0,6	15,3	20,3	»	7,1	4,5	7,6	14,4	17.5	15,7	11,0	6,5
12	»	8,9	11,8	11,4	9,9	10,1	1,0	15,3	19,8	24,0	10,9	8,3	»	8,6	9,5	9,6	8,8	7,7
13	9,8	8,2	7,8	6,6	5,8	5,6	4,6	16,8	15,1	14,4	10,4	7,6	12,0	21,9	26,6	19,5	16,0	10,4
14	5,1	7,6	14,9	11,8	3,6	»	4,6	12,0	12,6	14,1	7,0	5,2	12,6	19,8	26,9	25,9	19,2	11,3
15	5,0	6,4	6,0	8,4	5,7	4,5	1,8	5,2	»	23,4	5,0	2,6	10,6	21,5	25,4	22,2	16,4	»
16	4,4	5,6	8,0	7,0	7,4	6,6	−1,2	2,4	5,8	5,2	4,0	0,4	15,1	17,0	32,0	26,8	25,5	13,2
17	4,2	5,7	8,5	5,6	4,3	4,2	−1,0	−1,1	0,4	0,4	−2,5	−2,8	11,8	14,1	28,4	24,5	17,6	»
18	3,1	3,4	4,9	5,2	4,1	»	−6,6	−2,3	1,4	−0,7	−3,0	−3,7	13,6	18,4	27,6	21,3	21,4	»
19	−0,8	10,8	8,6	8,5	4,3	»	−6,0	−2,2	4,5	5,5	−2,6	−4,2	9,3	»	19,4	20,1	18,4	»
20	3,4	4,0	5,8	8,4	7,6	5,6	−7,0	6,6	8,2	7,0	»	−1,6	11,8	18,9	22,3	»	16,8	9,4
21	8,4	8,8	12,4	10,2	6,7	6,2	»	»	20,6	10,7	0,4	−0,4	12,0	14,3	27,8	28,2	13,8	7,6
22	1,2	1,0	9,3	2,8	1,7	»	−2,4	3,1	11,4	7,4	−0,2	»	16,7	23,6	21,3	12,8	21,6	10,5
23	3,5	4,5	8,4	4,9	4,0	3,3	−2,4	2,8	2,8	0,8	−1,9	−3,0	16,8	25,5	30,1	25,1	22,4	13,5
24	1,6	3,1	5,0	3.7	2,7	2,1	»	»	»	»	»	−2,8	14,0	23,7	28,9	23,4	20,4	»
25	−1,2	4,2	4,6	2,9	1,4	1,2	»	»	»	»	»	−1,6	23,9	30,3	38,8	36,4	23,0	18,6
26	−1,0	−1,1	6,9	5,1	1,3	1,6	−3,1	2,4	4,4	»	1,3	−0,4	16,9	29,7	25,0	25,6	22,0	17,5
27	»	2,5	5,6	7,9	8,4	5,2	»	»	»	»	7,9	−0,5	16,4	22,9	35,2	26,7	15,4	»
28	3,0	3,0	8,1	7,0	»	»	»	»	17,2	15,5	»	0,5	»	16,3	24,0	21,0	15,5	»
29	»	6,8	21,3	7,2	5,4	4,3	»	»	12,1	15,8	6,6	3.1	10,4	18,9	18,6	15,3	»	8,2
30	3,6	4,8	7,6	7,6	5,4	4,7	»	15,6	19,8	19,6	»	7,2	12,6	27,2	16.1	14,8	19,8	11,2
31	2,5	5,2	8,9	7,6	4,9	5,2	5,4	17,2	20,3	18,4	10,8	9,6	9,1	10,4	12,2	12,4	12,0	11,4
Moy....	4,1	5,6	8,7	7,6	5,3	5,1	0,0	7,2	11,4	10,7	4,2	1,8	12,5	19,2	23,4	21,1	17,0	10,4
	Février.						**Avril.**						**Juin.**					
1	2,6	3,1	»	»	»	»	»	10,6	9,2	22,3	»	5,4	12,0	15,2	24,9	22,7	15,3	12,6
2	»	1,2	8,5	3,9	0,9	1,9	5,4	8,0	13,8	14,0	10,4	4,7	10.8	11,9	13,4	14,6	13,4	13,2
3	»	6,3	5,2	4,4	2,0	1,6	»	9,2	12,8	12,0	10,0	8,6	10,8	12,7	15,4	22,5	18,5	11,0
4	0,4	2,9	4,3	11,0	2,4	0,7	»	9,8	»	24 2	12,6	10,7	14,9	21,1	19,4	24,5	15,9	10,7
5	−2,0	0,2	11,2	9,4	2,6	0,9	10,6	11,7	11,9	13,8	13,0	11,5	10,2	11,8	17,8	17,2	14,9	11,7
6	−0,4	0,1	1,0	0,2	»	0,5	11,1	13,4	16,9	19,1	13,4	9,7	19,9	24,8	21,6	27,3	18,3	14,0
7	−1,8	1,3	5,2	1,4	0,2	−0,9	9,9	13,1	17,0	15,3	12,8	7,6	10,4	13,0	18,3	30,3	26,6	»
8	−1,6	−0,4	0,9	0,5	−3,6	−2,2	6,6	12,0	13,9	14,5	8,6	5,6	16,7	29,4	35,2	32,3	24,6	»
9	−0,4	2 6	11 6	3,4	1,0	»	»	10,7	12,1	9,4	7,0	1,9	23,0	31,6	28,4	37.7	23,6	17,4
10	0,6	3,2	2,7	5,3	»	0,7	3,2	»	5,9	7,3	7,8	5,4	23,4	32,0	34,9	35,7	24,9	18,1
11	0,1	0,8	11,1	2,5	0,9	0,2	6,4	18,0	20,1	16,5	12,7	9,4	24,8	26,3	28,6	25,8	16,4	»
12	−1,1	0,0	9,4	»	»	−2,6	»	12,1	12,2	11,9	9,1	»	12,4	15,2	15,3	18,9	15,3	12,4
13	»	1,0	3,5	2,0	0,6	−0,7	3,6	»	17,8	15,4	5,3	4,0	10,4	11,0	12,4	23,9	15,8	9,9
14	−1,5	−0,7	1,4	0,3	−2,2	−2,9	8,4	10,4	6,9	14,2	5,4	2,8	20,8	20,1	25,2	27,4	22,6	»
15	−3,6	−0,6	0,5	2,2	−2,2	»	5,5	14,0	12,9	12,7	7,6	6,3	20,4	27.4	30,3	21,3	»	15,2
16	−6,4	5,8	9,7	»	−0,6	−2,0	5,0	12,9	10,9	10,7	8,6	7,6	»	24,8	»	»	»	»
17	−4,4	4.8	3,1	4.8	−3,8	−2,4	6,1	10,4	17,0	12,6	10,0	5,5	»	»	»	34,9	»	16,3
18	−3,1	8,3	8,6	9,2	−4,4	−3,9	6,0	13,0	21,6	28,1	14,0	10,1	»	33,9	35,8	»	28,4	16,3
19	−5,1	−0,4	5,9	1,0	−4,8	»	10,4	18,2	29,6	22,0	15,4	11,6	»	25,4	27 8	28,8	18,4	9,2
20	−6,0	0,6	2,6	0,7	−0,5	0,0	8,1	13,7	13,6	18,7	8,6	5,4	»	18,8	10.4	10,4	14,1	8,0
21	−0.6	2,8	8,4	4,7	−1,2	−1,9	5,8	5,2	8,6	10,1	10,6	9,0	»	13,4	27,4	11,8	25,6	9,4
22	−2,8	0,4	13,7	3,4	0,2	»	8,4	13 0	10,4	»	»	8,5	14,0	26,0	28,6	28,4	17,0	13,9
23	1,4	2,0	2,7	4,6	1,8	1,4	8,7	8,6	8,6	8.8	6,2	3,6	11,2	13,2	»	28,8	24,8	14,1
24	−1,1	1,0	2,6	2,2	0,9	»	4,8	13,8	21,0	14,2	11,2	»	14.4	19,6	30,4	36,1	23,5	13,4
25	1,2	2,8	5,4	5,4	0,4	−1,6	6,6	5,6	15,6	10,6	9,7	»	»	17,3	14,6	13,8	13,7	»
26	0,2	0,2	3,3	3,4	8,2	2,4	4,3	16,8	19,8	14,9	13 8	5,2	15,6	24,4	26,4	23,0	17,6	16,6
27	−0,9	5,4	6,4	7,9	1,0	−2,5	6,1	12,0	21,1	»	17,1	5,4	18,4	25,3	26,0	27,9	25,4	17,8
28	−4,1	1,6	6,9	5,4	−1,1	»	5,8	12,6	11,9	19,9	9,2	»	25,6	29,5	34,7	37,0	35,6	»
29	»	»	»	»	»	»	8,3	11,0	19,4	19,1	10,1	9,5	17,1	24,8	26,9	24,2	30,3	18,5
30	»	»	»	»	»	»	10,4	17,9	29,4	17,9	13,5	5,5	22,2	29,1	23,4	22,4	19,8	15,4
31	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Moy....	−1,6	1,8	5,8	4,0	−0,3	−0,6	6,8	12,1	15,2	15,4	10,5	6,9	16.5	21,5	24,2	25,2	20,8	13,7

RÉSUMÉ DES OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES FAITES A VERSAILLES

PRESSION ATMOSPHÉRIQUE ET TEMPÉRATURE,

En 1853.

MOIS.	Trois H. DU MATIN.		Six H. DU MATIN.		Neuf H. DU MATIN.		Midi.		Trois H. DU SOIR.		Six H. DU SOIR.		Neuf H. DU SOIR.		Minuit.	
	Baromètre à zéro.	Températ. extér.	Baromètre à zéro.	Températ. extér.	Baromètre à zéro.	Températ. extér.	Baromètre à zéro.	Températ. extér.	Baromètre à zéro.	Températ. extér.	Baromètre à zéro.	Températ. extér.	Baromètre à zéro.	Températ. extér.	Baromètre à zéro.	Températ. extér.
	mm	°	mm	°	mm	°	mm	°	mm	°	mm	°	mm	°	mm	°
Janvier.....	»	»	745,46	4,2	745,78	4,7	745,65	6,3	745,16	6,8	744,68	5,9	745,62	5,4	744,73	5,2
Février.....	»	»	40,76	—1,2	40,84	—1,1	41,27	1,5	40,80	2,0	40,15	0,7	39,76	—2,6	40,87	0,7
Mars.......	»	»	48,20	—0,1	48,55	2,2	48,31	4,8	47,45	5,5	47,91	4,3	48,73	2,9	48,26	1,8
Avril.......	»	»	48,21	5,9	47,98	8,7	47,96	10,5	47,38	11,3	47,69	9,8	48,68	7,2	48,46	6,6
Mai........	»	»	46,54	9,1	46,75	13,1	46,24	15,8	45,79	16,2	45,69	14,9	46,22	11,7	46,08	10,4
Juin.......	»	»	48,01	12,7	47,88	16,7	47,88	18,5	47,45	19,2	47,21	18,3	47,99	14,8	47,81	13,2
Juillet......	»	»	50,50	14,0	50,22	19,2	50,33	20,9	49,99	21,9	49,83	20,5	50,20	16,5	50,34	14,7
Août.......	»	»	49,38	14,1	49,76	18,2	49,46	20,9	48,89	21,3	48.87	19,8	49,43	16,7	49,52	15,1
Septembre...	»	»	50,18	11,0	50,69	14,6	50,43	17,4	49,54	17,7	50,30	16,0	49,95	13,2	50,37	11,8
Octobre.....	»	»	44,36	9,3	45,19	11,5	44,91	14,0	44,29	14,6	45,16	12,0	45,54	10,7	»	»
Novembre...	»	»	51,96	3,1	53,12	4,0	52,72	6,4	52,74	6,6	52,26	5,0	52,14	4,0	»	»
Décembre ..	»	»	48,94	—2,6	47,52	—2,2	47,17	—0,3	46,53	0,2	48,54	—0,8	47,33	—1,4	»	»
MOYENNES.	»	»	747,71	6,6	747,86	9,1	747,70	11,4	746,34	11,9	747,19	10,5	747,63	8,3	747,38	8,8

RÉSUMÉ DES OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES FAITES A VERSAILLES,

MAXIMA ET MINIMA BAROMÉTRIQUES ET THERMOMÉTRIQUES,

Pendant l'année 1853.

MOIS.	PRESSION ATMOSPHÉRIQUE. Maxima absolus. Maxima.	Date.	Minima absolus. Minima.	Date.	Différence des pressions extrêmes.	TEMPÉRATURE DE L'AIR. Moyennes par mois des Maxima diurnes.	Minima diurnes.	Différence.	Demi-somme des températures extrêmes.	Maxima absolus. Maxima.	Date.	Minima absolus. Minima.	Date.	Différence des températ. extrêmes.
	mm	J. — H.	mm	J. — H.	mm	°	°	°	°	°		°		°
Janvier	758,21	1— 6 M.	727,27	17— 6 M.	30,94	7,8	3,4	4,4	5,57	10,2	12	— 1,0	25	11,2
Février	54,91	1— 6 M.	22,80	9— 3 S.	32,11	2,8	—2,0	4,8	0,38	5,4	5	— 6,0	20	11,4
Mars	56,80	4— midi.	35,73	2— 3 S.	21,07	7,2	—0,9	8,1	3,05	14,3	12	— 6,3	18	20,6
Avril	58,82	9— minuit	34,34	22— 3 S.	24,48	12,9	5,0	7,9	8,95	16,6	19	— 0,7	14	17,3
Mai	53,04	10— minuit	35,39	7— minuit	17,65	18,2	8,0	10,2	13,08	25,5	25	2,4	8	23,1
Juin	54,04	8— 9 S.	40,61	21— midi.	13,43	21,7	11,1	10,6	16,40	29,6	28	7,9	4	21,7
Juillet	58,77	3— midi.	37,80	14— 6 S.	20,97	24,2	13,1	11,1	18,62	31,5	7	10,1	2	21,4
Août	56,32	9— minuit	39,73	26— 6 S.	16,59	23,3	12,8	10,5	18,01	27,8	20	9,4	31	18,4
Septembre	57,54	19— 9 M.	35,49	25— 3 S.	22,05	19,0	10,3	8,7	14,63	21,9	21	6,9	27	15,0
Octobre	56,57	23— 9 S.	29,24	19— 3 S.	27,33	15,3	8,3	7,0	11,77	20,0	27	3,5	3	16,5
Novembre	64,28	9— 9 S.	41,18	16— 6 M.	23,10	7,6	2,4	5,2	4,96	16,1	4	— 2,2	30	18,3
Décembre	56,48	9— 9 M.	27,39	14— 6 S.	29,09	1,3	—4,4	5,7	—1,53	9,6	13	—13,2	26	22,8
MOYENNES	757,15	»	733,91	»	23,24	13,4	5,6	7,8	9,49	19,0	»	0,9	»	18,1

RÉSUMÉ DES OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES FAITES A VERSAILLES.

TENSION DE LA VAPEUR D'EAU CONTENUE DANS L'AIR (D'APRÈS LE PSYCHROMÈTRE D'AUGUST), ET HUMIDITÉ RELATIVE EN CENTIÈMES.

Année 1853.

MOIS.	Trois H. du matin.		Six H. du matin.		Neuf H. du matin.		Midi.		Trois H. du soir.		Six H. du soir.		Neuf H. du soir.		Minuit.	
	Tension.	Humid.	Tension.	Humid.	Tension.	Humid.	Tension.	Humid.	Tension.	Humid.	Tension.	Humid.	Tension.	Humid.	Tension.	Humid.
	mm	°	mm	°	mm	°	mm	°	mm	°	mm	°	mm	°	mm	°
Janvier....	»	»	5,54	92	5,95	90	6,21	85	6,15	81	6,21	87	6,02	87	6,14	90
Février....	»	»	3,81	92	4,12	87	4,20	75	4,05	71	4,16	83	4,09	87	3,86	87
Mars......	»	»	4,30	85	4,67	79	4,64	63	4,44	56	4,62	64	4,99	79	4,78	81
Avril.....	»	»	6,31	88	6,71	77	6,57	68	6,34	62	6,27	68	6,28	80	6,53	85
Mai......	»	»	7,39	84	7,92	69	7,65	57	7,63	55	7,78	60	7,99	75	7,95	82
Juin......	»	»	9,38	85	9,99	71	10,29	56	10,44	63	10,76	69	10,53	82	10,18	88
Juillet....	»	»	10,32	83	11,04	65	10,87	59	10,58	54	10,89	60	10,76	75	10,80	84
Août......	»	»	10,50	85	10,70	68	10,30	55	10,09	54	10,35	60	11,02	74	11,12	84
Septembre.	»	»	9,22	91	9,89	79	9,22	91	9,41	62	9,98	73	9,73	84	9,44	89
Octobre....	»	»	8,27	92	8,65	84	8,90	74	8,91	71	8,72	82	8,57	87	»	»
Novembre..	»	»	5,94	93	6,00	91	6,00	79	6,03	75	5,95	85	5,94	81	»	»
Décembre..	»	»	3,38	87	3,55	86	3,94	83	4,08	84	3,91	87	3,64	86	»	»
MOYENNES.	»	»	7,03	88	7,43	79	7,40	71	7,35	66	7,47	73	7,46	82	7,87	86

RÉSUMÉ DES OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES FAITES A VERSAILLES.

ÉTAT DU CIEL ET QUANTITÉ D'EAU TOMBÉE EN 1853.

MOIS.	ÉTAT DU CIEL OU DEGRÉ DE SÉRÉNITÉ. (0 correspond à un ciel serein; 10 à un ciel couvert.)								NOMBRE DE JOURS DE (1)					PLUIE ET NEIGE. 6 h. s. à 6 h. m.		6 h. m. à 6 h. s.		
	3 h. m	6 h. m.	9 h. m.	midi.	3 h. s.	6 h. s.	9 h. s.	minuit.	Pluie.	Neige.	Grêle ou Grésil	Tonnerre ou d'orage.	Gelée.	Pluie.	Neige.	Pluie.	Neige.	TOTAL.
														mm		mm		mm
Janvier.	»	9	9	9	9	8	8	9	12	2	1	»	3	29,16	»	44,46	»	73,62
Février.	»	9	9	9	9	8	6	7	7	8	4	»	14	6,42	»	13,20	»	19,62
Mars.	»	6	6	7	7	8	6	6	5	5	2	»	11	20,79	»	7,71	»	28,50
Avril.	»	8	9	9	9	8	7	7	11	»	2	»	3	30,57	»	39,51	»	70,08
Mai.	»	7	8	8	8	7	6	5	11	1	2	5	»	28,02	»	27,48	»	55,50
Juin.	»	6	7	9	9	8	6	5	10	»	»	1	»	54,87	»	30,99	»	85,86
Juillet.	»	7	7	8	7	6	4	4	10	»	»	3	»	11,16	»	20,85	»	32,01
Août.	»	6	5	7	7	7	3	4	6	»	»	2	»	»	»	»	»	53,30
Septembre. . . .	»	7	6	7	6	6	4	4	6	»	»	»	»	»	»	»	»	23,93
Octobre.	»	7	8	6	7	6	6	»	15	»	1	1	2	»	»	»	»	53,00
Novembre.	»	7	8	6	7	7	5	»	4	»	2	»	4	»	»	»	»	15,17
Décembre.	»	6	7	6	7	7	7	»	3	10	1	»	8	»	»	»	»	12,30
MOYENNES . . .	»	7,1	7,4	7,6	7,7	7,2	5,7	5,7	100	26	15	12	45	»	»	»	»	522,89
									Année.									

(1) On a compté parmi les jours de pluie ceux qui ont donné pour le moins un millimètre d'eau.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES FAITES A VERSAILLES.

DIRECTION DES VENTS (D'APRÈS LA GIROUETTE), OBSERVÉS PENDANT L'ANNÉE 1853.

MOIS.	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSO	SO	OSO	O	ONO	NO	NNO	HEURES d'Observations.
Janvier	»	»	1	1	»	1	»	»	8	1	3	»	3	2	»	3	9 heures du matin.
Février	3	2	4	2	1	1	»	»	»	»	1	»	3	1	4	»	
Mars	4	»	6	1	1	2	2	»	»	3	1	»	2	2	1	»	
Avril	4	1	»	»	1	1	1	»	3	»	3	2	6	5	3	»	
Mai	3	5	3	2	2	1	1	1	1	»	1	1	3	3	1	1	
Juin	4	1	3	2	1	»	1	»	2	1	1	5	3	2	2	2	
Juillet	»	»	»	2	2	»	1	»	2	2	8	1	5	2	4	1	
Août	3	3	5	»	2	»	2	2	1	1	3	2	1	3	1	»	
Septembre	3	2	1	1	2	1	1	»	1	»	4	1	4	4	2	»	
Octobre	1	»	»	»	»	1	5	9	5	»	4	1	»	»	1	»	
Novembre	2	1	2	3	1	2	3	»	1	»	»	»	»	1	2	»	
Décembre	1	2	5	»	5	2	2	»	1	»	»	1	4	»	1	1	
ANNÉE	28	17	30	14	18	12	19	12	25	8	29	14	34	25	22	8	
N. proportionnels pour 1000 vents	89	54	95	44	57	38	60	38	79	25	92	44	108	79	70	25	
Janvier	1	»	»	»	3	»	»	»	9	2	6	»	4	2	2	»	3 heures du soir.
Février	2	2	5	»	1	2	»	»	1	»	»	»	1	3	2	2	
Mars	7	1	5	1	3	1	»	»	6	»	2	1	»	»	1	2	
Avril	1	»	1	»	1	»	1	»	3	1	1	1	9	3	5	1	
Mai	1	3	4	1	3	2	2	»	1	1	3	»	2	2	5	»	
Juin	2	1	3	»	»	3	1	1	»	3	3	3	3	2	8	»	
Juillet	»	»	»	»	»	3	1	»	2	2	5	3	10	3	2	»	
Août	»	6	2	1	1	»	1	1	6	»	4	1	3	2	1	1	
Septembre	»	4	4	»	»	1	1	1	1	1	5	2	1	3	2	2	
Octobre	2	»	»	»	1	2	1	2	12	1	1	1	2	1	»	»	
Novembre	7	2	2	3	5	»	2	1	»	1	»	»	1	»	1	»	
Décembre	2	2	5	4	4	2	1	»	»	»	2	»	3	»	2	»	
ANNÉE	25	21	34	10	22	16	11	6	41	12	32	12	39	21	34	8	
N. proportionnels pour 1000 vents	74	62	92	30	65	47	33	18	121	36	95	36	115	62	92	24	

RÉSUMÉ DES OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES FAITES A VERSAILLES.

TEMPÉRATURE DE LA TERRE A DIVERSES PROFONDEURS,

JANVIER A JUILLET 1853.

MOIS.	6 h. du matin.					9 h. du matin.					Midi.					3 h. du soir.					6 h. du soir.					9 h. du soir.				
	SUR LE SOL		PROFONDEUR.			SUR LE SOL		PROFONDEUR.			SUR LE SOL		PROFONDEUR.			SUR LE SOL		PROFONDEUR.			SUR LE SOL		PROFONDEUR.			SUR LE SOL		PROFONDEUR.		
	TEMP.	Min.	15 cent	30 cent	45 cent	TEMP.	Min.	15 cent	30 cent	45 cent	TEMP.	Min.	15 cent	30 cent	45 cent	TEMP.	Min.	15 cent	30 cent	45 cent	TEMP.	Min.	15 cent	30 cent	45 cent	TEMP.	Min.	15 cent	30 cent	45 cent
Janvier	3°,7	3°,2	4°,7	5°,2	5°,2	4°,2	4°,0	4°,6	4°,9	4°,9	6°,6	6°,9	4°,9	5°,0	4°,9	6°,3	6°,4	5°,3	5°,0	5°,0	4°,5	4°,6	5°,2	5°,1	5°,0	4°,4	»	5°,1	5°,0	5°,0
Février	—1,2	—1,9	0,0	0,4	0,4	0,0	0,1	0,3	0,6	0,6	1,8	2,9	0,3	0,5	0,4	1,8	1,8	0,5	0,5	0,4	0,0	—0,3	0,4	0,4	0,3	—0,4	»	0,5	0,7	0,7
Mars	0,2	—0,1	2,7	3,2	3,2	3,5	3,7	2,5	3,1	3,1	8,1	6,9	2,9	2,7	2,7	7,5	8,4	3,3	2,8	2,7	3,3	2,5	3,6	3,1	2,9	1,5	»	3,0	3,0	2,9
Avril	5,5	4,8	8,1	9,1	9,2	11,0	10,3	8,5	9,0	9,1	14,2	14,2	9,4	9,1	9,2	13,6	12,4	10,1	9,3	9,2	8,8	8,5	10,0	9,3	9,0	6,5	»	9,4	9,4	9,3
Mai	10,2	8,4	13,6	15,2	15,4	19,2	19,6	14,2	15,2	15,4	24,6	26,2	16,0	15,4	15,4	21,3	21,3	17,3	15,6	15,3	15,4	14,7	17,3	15,8	15,2	9,8	»	15,7	15,4	15,0
Juin	14,0	11,8	15,9	17,4	17,6	21,7	20,0	17,3	18,3	18,5	24,6	22,2	18,8	18,4	18,5	23,8	19,4	19,8	18,5	18,4	18,9	17,0	19,9	18,8	18,4	14,6	»	19,1	18,9	18,7
Juillet	16,5	13,4	20,1	21,8	22,1	26,0	23,9	20,5	21,6	21,9	29,4	26,9	21,4	21,2	21,3	28,1	25,1	23,0	21,9	21,6	21,4	19,9	22,5	21,4	20,9	15,4	»	21,7	21,6	21,5
Août	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Septembre	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Octobre	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Novembre	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Décembre	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Moyennes	7,0	5,7	9,3	10,3	10,4	12,2	11,7	9,7	10,4	10,5	15,6	15,2	10,5	10,3	10,3	14,6	13,5	11,3	10,5	10,4	10,3	9,6	11,3	10,6	10,3	7,4	»	10,6	10,6	10,4

Résumé des observations météorologiques faites dans une boule de cuivre mince de 10 centimètres de diamètre, noircie extérieurement.

(JANVIER - JUILLET.)

MOIS.	6 HEURES matin.	9 HEURES matin.	MIDI.	3 HEURES soir.	6 HEURES soir.	9 HEURES soir.
Janvier	4,1	5,6	8,7	7,6	5,3	5,1
Février	— 1,6	1,8	5,8	4,0	— 0,3	— 0,6
Mars.	0,0	7,2	11,4	10,7	4,2	1,8
Avril	6,8	12,1	15,2	15,4	10,5	6,9
Mai.	12,5	19,2	23,4	21,1	17,0	10,4
Juin.	16,5	21,5	24,2	25,2	20,8	13,7
Juillet.	18,6	25,0	27,7	27,9	24,2	15,1
Août.	»	»	»	»	»	»
Septembre. . . .	»	»	»	»	»	»
Octobre.	»	»	»	»	»	»
Novembre. . . .	»	»	»	»	»	»
Décembre. . . .	»	»	»	»	»	»
MOYENNES . . .	8,1	13,2	16,6	16,0	11,7	7,5

JOURNAL MÉTÉOROLOGIQUE.

Versailles. — Année 1853.

JANVIER.

Le 1er, matin, couvert, un peu de brouillard; après midi, ciel triste. — 2, matin, brouillard à l'horizon. Six heures soir, couvert, nuit noire. — 3, midi, quelques gouttes d'eau; soir, ciel magnifiquement étoilé. — 4, neuf heures matin, brouillard très-épais qui s'avance jusqu'à Saint-Louis. Six heures soir, nuit très-noire, la pluie commence à tomber. — 5, six heures matin, couvert, nuit noire; quelques gouttes d'eau commencent à tomber. Neuf heures, bruine abondante et continuelle depuis six heures. Midi, petite pluie presque continue; *id.* à trois heures. — 6, matin, aspect pluvieux. Midi, pluie par moments. — 7, six heures matin, pluie peu abondante; *id.* à midi. Trois heures, la pluie recommence à tomber avec abondance. Six heures, pluie et vent très-fort. Neuf heures, *id.*, rafales, temps affreux. — 8, neuf heures matin, un peu de brouillard. Midi, une très-petite bruine peu abondante commence à tomber. Belle soirée. — 9, forte rosée. Neuf heures, brouillard extrêmement épais et humide, dont il reste encore des traces à midi. Neuf heures soir, il vient de tomber une averse. — 10, six heures matin, brouillard très-épais et humide, qui devient général à neuf heures. Midi, fréquentes gouttes d'eau. Neuf heures soir, vent humide.

Le 11, forte ondée à huit heures matin. Six heures soir, très-beau ciel étoilé. — 12, aspect pluvieux. — 13, pluie presque continuelle toute la journée. Neuf heures soir, espèce de bruine. — 14, temps froid, humide; ondée vers sept heures et demie matin; de neuf à onze heures, gouttes d'eau par moments. — 15, six heures matin, petite pluie fine, peu abondante à neuf heures, battante et très-froide à midi; le soir, beau ciel. — 16, ciel magnifique, temps froid; petite ondée à huit heures et demie matin. Pluie continuelle

abondante depuis une heure et demie ; *id.* à neuf heures. — 17, six heures matin, pluie abondante ; *id.* peu abondante à neuf heures. Midi, petites éclaircies. — 18, matin, vent qui souffle par bourrasques distancées ; le reste du jour, aspect très-pluvieux, temps froid. — 19, gelée blanche depuis six heures matin, belle matinée d'hiver. — 20, pluie battante depuis huit heures matin, presque continuelle à midi ; temps froid. Neuf heures soir, bruine abondante.

Le 21, six heures matin, couvert, pluie, temps affreux et froid. Neuf heures soir, il pleut à peine et par intervalles. — 22, huit heures matin, couvert, pluie et averse de neige. Neuf heures, averse de grêle. Trois heures soir, pluie, petite neige très-fine et quelquefois de la grêle : véritables giboulées. Six heures, pluie fréquente, espèce de neige fondue. — 23, matin, aspect pluvieux, vent très-froid, les toits sont très-mouillés. Midi, assez beau, vent glacial ; nombreuses et fortes averses depuis une heure et demie. Six heures, il pleut fréquemment. — 24, ciel triste, temps froid. Midi, un peu de brouillard, temps à la neige. — 25, six heures matin, brouillard, très-forte gelée blanche sur les toits et sur l'herbe. Neuf heures, brouillard épais ; *id.* à midi. — 26, six heures matin, gelée blanche seulement sur les toits, couvert. Neuf heures, brume autour de l'horizon. Six heures soir, couvert, petites parcelles de neige depuis quatre heures ; elle fond à mesure et est peu abondante. — 27, ciel triste. Neuf heures matin, brouillard léger, espèce de brume. Vers quatre heures soir, petite ondée, arc-en-ciel. — 28, six heures matin, couvert, il vient de tomber un peu d'eau. Neuf heures, brouillard épais, rares gouttes d'eau. Midi, brouillard comme à neuf heures. Trois heures, temps gris, léger brouillard. — 29, neuf heures matin, brouillard très-épais. Midi, temps très-doux. Six heures soir, un peu de brouillard, couvert. — 30, couvert, brouillard, qui devient général à midi et diminue vers trois heures. — 31, couvert, léger brouillard à neuf heures. Six heures soir, brouillard très-léger.

FÉVRIER.

Le 1er, six heures matin, brouillard à l'horizon ; il s'épaissit et ne s'élève qu'à trois heures soir. — 2, brouillard, qui devient plus épais vers neuf heures matin. — 3, vaporeux, ciel triste. — 4, brumeux et froid. — 5, six heures matin, très forte gelée blanche sur les toits et sur l'herbe. Neuf heures, brouillard épais ; la gelée blanche persiste. Neuf heures soir, ciel magnifique. — 6, couvert, brumeux, vent glacial. — 7, couvert, la glace a 40mm d'épaisseur. — 8, six heures matin, un peu de brouillard ; plus épais à neuf heures, il diminue vers midi ; temps triste et relativement doux. Six heures soir, vapeurs au-dessus des prés. — 9, très-forte gelée blanche à six heures ; un centimètre de glace. Neuf heures, la gelée blanche fond de tous côtés. — Midi, petite pluie presque continuelle depuis une heure. — 10, brouillard très-épais et très-froid, qui diminue vers neuf heures, s'épaissit de nouveau à midi, persiste jusqu'à six heures et devient léger à neuf ; temps assez doux.

Le 11, un peu de brouillard, parcelles de petit grésil ; sur le sol, vapeur gelée qui craque en marchant dessus. Midi, beau ciel, temps doux. De trois heures et demie à trois heures trois quarts, petite grêle. — 12, six heures matin, couche très-légère de neige, pellicule de glace. Neuf heures, brouillard extrêmement épais. La glace, qui a pris un peu d'épaisseur, n'a cependant pas plus de 2mm. — 13, neuf heures matin, brouillard épais, temps à la neige, triste et froid ; glace de la nuit 12mm. Midi et trois heures, même temps. Six heures soir, léger brouillard. — 14, six heures matin, le sol est très-dur, couche de glace de 8mm. Neuf heures, un peu de brouillard, la glace se forme rapidement ; il tombe un très-petit grésil qui tombe encore vers midi. Six heures soir, léger brouillard. — 15, glace de la nuit 15mm,5. Neuf heures matin, petit brouillard, temps rude. Trois heures, temps relativement doux. Six heures, léger brouillard. — 16, forte gelée blanche, beau temps. Six heures soir, brouillard qui s'avance du NE et s'épaissit fortement. — 17, beau point du jour, forte gelée blanche. Midi, parcelles nombreuses de neige en grésil ; de midi à une heure et demie, neige qui reste sur le sol et forme verglas. Neuf heures, neige très-abondante. — 18, un peu de neige qui devient abondante de six heures et demie à huit heures un quart. Midi, violente averse de neige et bise glaciale pendant une demi-heure au plus. — 19, couvert, calme parfait. Il n'a tombé cette nuit que quelques parcelles de neige. Neuf heures matin, léger brouillard, temps à la neige. Onze heures, forte averse de neige. Midi, ciel assez clair, temps froid. — 20, il n'a pas tombé de neige cette nuit, temps très dur ; la couche de neige reste sur le sol et les toits. Neuf heures, parcelles de neige de temps en temps. Midi, il a tombé presque constamment de nombreuses parcelles de neige ; dans les endroits piétinés et sous la couche de neige, commencement de fonte.

Le 21, temps à la neige, comme hier, mais un peu plus doux. Neuf heures matin, la neige commence à fondre. Six heures soir, ligne d'épaisses vapeurs blanches au-dessus des prés, la neige fond très-sensiblement. — 22, très-forte gelée blanche, ciel à la neige. — 23, la neige persiste sur les parties du sol non piétinées ; il a plu depuis peu. Neuf heures matin, pluie par moments, la neige fond de tous côtés. Midi, pluie peu abondante, mais continuelle depuis neuf heures, temps très-humide. Six heures soir, pluie fréquente. Neuf heures, il tombe de la pluie et du grésil. — 24, nuit claire, violentes bourrasques jusqu'à trois heures matin ; le vent a diminué ; petite couche de neige fine et grésillée qui recouvre le sol ; couvert, temps à la neige, froid vif. Six heures soir, le sol non piétiné reste couvert d'un peu de neige et de glace, il n'y en a plus sur les toits ni sur le sol des routes. — 25, six heures matin, pluie. Il a tombé de la neige cette nuit ; abaissement remarquable du baromètre depuis hier soir. Neuf heures, par moments vent glacial ; il ne reste que des traces de neige. — 26, six heures matin, couvert, temps très-froid, gelée blanche sur les toits seulement, la terre est très-dure. Neuf heures, petite neige fine et abondante que le vent balaye. Midi, gouttes d'eau, parcelles de neige de temps en temps. La neige a fondu sur les toits. Trois heures, temps affreux ; pluie, vent violent, des flocons de neige se mêlent à la pluie. De trois à trois heures et demie, grande averse avec rafales de neige, de pluie et de gros grésil. Neuf heures, verglas sur les places. — 27, verglas, temps froid. Midi, le soleil a dégelé la surface

du sol. — 28, matin, beau temps rude et sec. Belle journée.

MARS.

Le 1er, très-forte gelée blanche qui persiste à neuf heures sur les toits abrités. Midi, atmosphère légèrement vaporeuse, beau temps. — 2, assez forte gelée blanche, temps à la neige. Huit heures matin, averse de grésil qui reste sur le sol. Midi, temps à la neige; froid vif. Neige continuelle et abondante de une à quatre heures et quart. — 3, il a tombé de la neige cette nuit; la couche n'a guère que 2 centim. Neuf heures matin, de temps en temps quelques parcelles de neige jusqu'à dix heures. Belle après-midi. — 4, très-forte gelée blanche, assez belle journée. — 5, six heures matin, pluie, couche de neige d'un centimètre environ. Midi, la neige et le verglas ont fondu partout, excepté sur le sol du versant nord et du bois Satory; petite pluie presque continuelle. Six heures, *id.*, la neige a fondu partout; temps relativement doux. Neuf heures, pluie continuelle, abondante, temps affreux. — 6, six heures matin, brouillard extrêmement humide et épais, qui diminue vers neuf heures. Six heures soir, le brouillard s'élève surtout au-dessus des parties basses. Belle journée.— 7, brouillard très-épais, qui disparaît vers midi; temps très-doux. — 8, brouillard épais qui s'avance rapidement de tous les côtés, temps très-doux. — 9, beau temps, mais humide. — 10, six heures matin, ciel pur, très-forte rosée sur l'herbe, gelée blanche sur les toits d'ardoise, vapeurs au-dessus des prés. Belle journée.

Le 11, matin, forte gelée blanche sur les toits, brouillard. Très-belle journée. — 12, ciel magnifique, forte rosée. Belle soirée. — 13, belle matinée, ciel triste, apparence orageuse, gouttes d'eau depuis trois heures soir; la pluie recommence à neuf heures. — 14, ciel très-pluvieux. Neuf heures soir, la pluie commence. — 15, brouillard très-épais, temps doux, belle journée. — 16, forte gelée blanche sur les ardoises. Depuis sept heures et demie, brouillard épais, ciel triste, temps froid. — 17, couvert, temps gris, vent très-froid. — 18, matin, ciel triste et à la neige, parcelles de grésil. — 19, temps excessivement rude. — 20, six heures matin, gelée blanche sur l'herbe, assez forte sur l'ardoise. Trois heures soir, rares parcelles de neige.

Le 21, forte gelée blanche sur les toits. Neuf heures matin, parcelles de neige. De onze heures et quart à onze heures trois quart, très-forte averse de petit grésil. Depuis midi, petites averses de neige qui continuent jusqu'à six heures; brouillard à l'horizon. — 22, gelée blanche. Neuf heures, nombreuses parcelles de neige. Vers trois heures et demie et quatre heures soir, parcelles de neige et soleil vif. — 23, midi, le thermomètre baisse sensiblement. Trois heures soir, parcelles de neige. — 24, six heures matin, il a tombé une forte ondée de grésil qui reste sur les toits. — 25, très-forte gelée blanche, ciel gris. — 26, atmosphère brumeuse, ciel triste, temps dur. Trois heures soir, parcelles de neige. — 27, vent très-froid et fort. — 28, six heures matin, il a tombé un peu de neige qui couvre les toits et quelques parties du sol. Belle journée. — 29, beau temps. — 30, temps très-doux et beau. Six heures soir, quelques gouttes d'eau. — 31, six heures matin, il a plu depuis peu de temps. Temps très-doux, beau ciel nuageux.

AVRIL.

Le 1er, six heures matin, couvert, pluvieux. Neuf heures, pluie depuis ce matin. Midi, pluie presque continuelle. Six heures, effroyable averse, plusieurs forts éclairs et coups de tonnerre; l'orage a disparu à six heures et demie. Neuf heures, il a plu depuis peu de temps. — 2, matin, pluie peu abondante depuis huit heures et quart. — 3, brouillard très-épais qui a commencé vers cinq heures matin. Midi, petites gouttes d'eau. — 4, pluie presque continuelle toute la matinée et à neuf heures soir; temps doux. — 5, petite pluie fine abondante qui dure toute la journée. — 6, il pleut à l'horizon; neuf heures, la pluie a cessé; le reste du jour, temps assez clair et doux. — 7, rosée, temps doux. Ondée vers deux heures soir. — 8, plusieurs ondées mêlées de grêle entre neuf heures et midi. — 9, temps beau et froid. — 10, pluie continuelle de six heures matin à six heures soir.

Le 11, pâles rayons de soleil, temps doux. — 12, ciel triste, gouttes d'eau vers onze heures et quart. — 13, sol légèrement humide, toits et herbe mouillés. Plusieurs averses de petite grêle vers quatre heures et demie et cinq heures. — 14, un peu de gelée blanche sur l'ardoise seulement. Midi, nombreuses petites ondées de pluie et de petite grêle. Six heures soir, ondées fréquentes mais peu abondantes. — 15, forte gelée blanche qui fond rapidement, temps doux, ciel nuageux. — 16, six heures matin, pluie; ciel triste tout le jour — 17, ciel sombre et triste, quelques rares gouttes d'eau à six heures matin; petite ondée vers huit et huit heures et demie. — 18, rosée, ciel triste. — 19, un peu de rosée, vaporeux autour de l'horizon, temps chaud. — 20, six heures matin, il a plu depuis peu. Onze heures et quart, petite averse de pluie et grêle.

Le 21, neuf heures matin, pluie peu abondante mais continuelle; *id.* à midi jusque vers quatre heures. Neuf heures soir, il a plu depuis peu de temps.—22, matin, il pleut fréquemment jusque vers midi. Six heures soir, énorme grain qui continue. Neuf heures, petite pluie presque continuelle. — 23, neuf heures matin, il pleut fréquemment, *id.* à midi, temps froid. — 24, depuis huit heures soir, vent et pluie qui continuent sans interruption. — 25, abaissement extraordinaire du baromètre, pluie continuelle peu abondante; *id.* à neuf heures. Trois heures soir, averses de temps en temps. Ondée à quatre heures et demie.— 26, temps pluvieux. —27, gelée blanche sur les toits seulement. Belle soirée. — 28, ciel triste. Midi, quelques gouttes d'eau qui mouillent à peine le sol. Six heures soir, petite pluie peu abondante. — 29, bruine abondante. Six heures soir, fréquentes ondées, quelquefois très-abondantes.— 30, forte rosée, belle matinée.

MAI.

Le 1er, belle journée, forte chaleur. — 2, trois heures soir, le vent balaye, le ciel se charge, chaleur étouffante. Quatre heures soir, assez forte ondée qui dure peu. Neuf heures, rares petites gouttes d'eau. — 3, temps doux; il pleut souvent depuis six heures matin, mais peu abondamment; petite pluie fine à six et neuf heures soir. — 4, rosée très-abondante; d'épaisses vapeurs se forment lentement au-dessus des prés. Forte

chaleur. — 5, belle journée. — 6, beau ciel, le vent balaye. — 7, ciel chargé, temps froid. Depuis cinq heures soir, pluie fine et douce. Neuf heures, pluie. — 8, depuis cinq heures quarante minutes, il a plu abondamment; vers six heures, nombreux flocons de neige. Midi, il tombe fréquemment de la neige mêlée de pluie et de la grêle de la grosseur de petits pois. Assez belle soirée. — 9, ciel triste, gouttes d'eau continuelles depuis huit heures et quart soir. — 10, ciel nuageux.

Le 11, couvert, rares gouttes d'eau vers six heures soir. Neuf heures, pluie. — 12, six heures matin, pluie abondante et continuelle. Neuf heures, *id.* très-fine et très-abondante. Le reste du jour, temps pluvieux. — 13, nuageux, éclaircies. — 14, forte chaleur. — 15, ciel triste, temps froid. Trois heures soir, fortes ondées interrompues par des éclaircies de soleil. Quatre heures, quelques coups de tonnerre. — 16, aspect général pluvieux. Neuf heures matin, pluie assez abondante. Trois heures soir, forte chaleur. Six heures, larges gouttes d'eau, on entend faiblement le roulement du tonnerre. Orage à six heures et demie. Temps d'orage toute la soirée, éclairs continuels; quelques fortes ondées, coups de tonnerre lointain. — 17, six heures matin, pluie. Midi, fréquentes gouttes d'eau. Six heures et quart soir, la pluie commence, coups de tonnerre lointain. — 18, matin, quelques gouttes d'eau. — 19, quatre heures matin, ciel magnifique; vers cinq heures, épais brouillard. — 20, pluvieux, vaporeux.

Le 21, vaporeux, beau temps. Six heures et quart soir, rares et petites gouttes d'eau. — 22, ciel pur. Deux heures et quart, ondées, qui deviennent plus fortes à trois heures. — 23, forte rosée, beau temps. — 24, temps lourd, rares gouttes d'eau vers trois heures soir. — 25, belle matinée, temps lourd et fatigant, ciel d'orage. — 26, ciel triste, temps lourd. — 27, depuis onze heures et demie, forts coups de tonnerre dans le lointain avec roulements prolongés. De une heure à deux heures et quart, forte et longue averse. Six heures, il pleut depuis un quart d'heure. — 28, couvert, temps doux. Pluie à six heures matin et de sept à neuf heures soir. — 29, il a plu dans la nuit. De huit heures à huit heures trois quarts, forte ondée; très-forte ondée de grêle à dix heures et demie. Midi, quelques grosses gouttes, tonnerre lointain; quelques ondées de trois à cinq heures. — 30, très-forte rosée, vapeurs sales autour de l'horizon. Midi, orageux, coups de tonnerre vers le NO. Trois heures, averse. — 31, matin, pluie abondante et continuelle depuis cinq heures et demie; elle cesse depuis cinq heures soir, mais tombe toujours un peu. Journée affreuse et froide.

JUIN.

Le 1er, brouillard épais qui diminue vers neuf heures. Midi, aspect pluvieux, rares éclaircies. Trois heures, gouttes d'eau. — 2, six heures matin, très-humide, temps de novembre. Jusqu'à trois heures, nombreuses petites gouttes de pluie; ciel triste, temps désagréable. — 3, six heures matin, couvert, brouillard épais, quelques petites gouttes commencent à tomber. Midi, un peu de brouillard à l'horizon. Assez belle après-midi. — 4, assez belle journée, nuageux, soleil par intervalles. — 5, couvert, pluvieux, temps froid. — 6, forte rosée. Midi, aspect pluvieux; temps doux, petites gouttes d'eau très-fine qui disparaissent aussitôt. Trois heures, petites et fréquentes averses. — 7, six heures, couvert, brouillard à l'horizon, ciel très-triste et pluvieux. Neuf heures, même temps; pluie peu abondante mais continuelle. Belle après-midi. — 8, forte rosée, léger brouillard général. Midi, temps orageux, lourd. — 9, rosée sur l'herbe, ciel magnifique. Six heures soir, ciel orageux, temps lourd. — 10, beau ciel.

Le 11, neuf heures matin, ciel triste. Midi, temps orageux. Six heures, aspect pluvieux. — 12, de une heure et demie à deux heures et demie matin, orage, pluie abondante, nombreux et forts éclairs, coups de tonnerre peu fréquents. Six heures, un peu de brouillard, *id.* à neuf heures. Midi, le brouillard continue, on sent quelques gouttes d'eau d'une extrême petitesse. Trois heures, brouillard, brume épaisse. — 13, neuf heures, pluie peu abondante depuis ce matin. Midi, pluie fréquente; *id.* abondante vers cinq heures et continuelle depuis sept heures trois quarts. — 14, temps lourd. — 15, forte rosée. Trois heures soir, rares gouttes d'eau. — 16, ciel orageux. Six heures soir, gouttes d'eau par intervalles, mais en petite quantité. — 17, très-beau temps. — 18, forte chaleur, belle journée. — 19, temps lourd et orageux. Neuf heures soir, pluie continuelle qui a commencé par un ouragan vers sept heures et demie. Pendant une demi-heure, l'air était rempli de poussière soulevée violemment par le vent. — 20, aspect général pluvieux. Neuf heures matin, fréquentes ondées et nombreuses éclaircies de soleil. Pluie de midi à trois heures dix minutes; petite averse à sept heures du soir.

Le 21, neuf heures matin, fréquentes gouttes d'eau; quelques ondées depuis trois heures soir. — 22, brouillard épais qui a commencé à tomber vers quatre heures trois quarts. Averse de une heure à une heure trois quarts. Neuf heures, gouttes de pluie fine de temps en temps. — 23, pluie continuelle et abondante. Midi, pluie torrentielle depuis un quart d'heure et continuelle depuis neuf heures; elle cesse à deux heures et demie. Belle soirée. — 24, ciel triste. Six heures et demie soir, éclairs peu apparents, coup de tonnerre lointain. Six heures trois quarts, averse torrentielle, éclairs, tonnerre pendant une demi-heure. — 25, couvert. Midi, pluie abondante et continuelle tout le reste du jour. — 26, six heures matin, pluie fine continuelle et abondante. Quatre heures et demie soir, rares gouttes d'eau; petite averse à sept heures et quart. — 27, aspect pluvieux, éclaircies nombreuses. — 28, rosée, belle matinée; temps très-chaud. — 29, orageux. — 30, onze heures et demie, averse d'une pluie excessivement fine qui tombe pendant un quart d'heure et s'évapore à mesure. Une heure et demie, petite ondée qui disparaît comme la précédente.

JUILLET.

Le 1er, six heures matin, quelques gouttes d'eau; *id.* par moments dans la journée. Neuf heures soir, petite pluie qui commence. — 2, gouttes d'eau vers onze heures matin; beau temps un peu froid. — 3, couvert, rares éclaircies sans soleil. — 4, éclaircies de soleil pâle. — 5, neuf heures matin, ciel triste, grosses gouttes d'eau par moments. Trois heures soir, beau ciel bleu, forte chaleur. — 6, restes de forte rosée, ciel magnifique. — 7, temps à l'orage, chaleur insupportable. — 8, neuf heures matin, légers éclairs. Trois heures soir, chaleur étouffante. — 9, temps lourd, atmosphère vaporeuse. Deux heures, quelques

gouttes d'eau. — 10, matin, aspect général pluvieux. Trois heures soir, assez beau temps, bonne température.

Le 11, ciel magnifique, restes de forte rosée. — 12, six heures matin, brouillard très-épais qui disparaît à six heures et demie. Temps chaud. — 13, temps lourd, ciel orageux. Trois heures soir, la pluie commence. Six heures, fréquentes et abondantes ondées depuis trois heures. Neuf heures, petites averses par intervalles. — 14, vers une heure et demie et deux heures, quelques coups de tonnerre sans pluie. Trois heures, fréquentes ondées. — 15, neuf heures matin, pluie peu abondante mais presque continuelle. Midi, *id.* par moments. Trois heures, fréquentes ondées. — 16, ciel triste. Midi, petites ondées de peu de durée. Pluie continuelle depuis deux heures, mais peu abondante. — 17, sept heures et demie soir, orage, quelques éclairs et coups de tonnerre, averse pendant trois quarts d'heure. — 18, très forte rosée, belle matinée. — 19, pluvieux, temps lourd, orageux. — 20, couvert, léger brouillard près de l'horizon.

Le 21, beau temps. — 22, pluie qui commence vers dix heures vingt minutes et cesse à deux heures. Neuf heures soir, gouttes d'eau très-fines. — 23, ciel triste. — 24, journée superbe. — 25, six heures matin, pluie continuelle qui a commencé vers cinq heures quarante minutes. Neuf heures, pluie d'une finesse extrême. Midi, *id.*, il tombe fréquemment une petite bruine. — 26, très-forte rosée, ciel magnifique. — 27, beau temps. Sept heures trois quarts, averse d'orage. Neuf heures, forts éclairs incessants autour de l'horizon. Onze heures, innombrables éclairs, fréquents coups de tonnerre, fort orage; il ne tombe pas d'eau, le ciel est en feu. — 28, deux heures matin, nombreux éclairs, faibles coups de tonnerre, rares. Cinq heures, quelques coups de tonnerre, faibles, mais distincts. — 29, nuageux. — 30, ciel triste. — 31, magnifique journée.

AOUT.

Le 1er, belle et chaude journée. — 2, *id.* — 3, six heures matin, éclaircies nombreuses, belle journée. — 4, *id.*; le soir, vent assez froid. — 5, belle journée. — 6, nuageux le matin, beau le reste du jour. — 7, vaporeux, temps magnifique. — 8, matin, ciel triste, temps sec. — 9, restes de forte rosée, belle journée. — 10, *id.*, très-beau temps.

Le 11, beau ciel. — 12, belle journée. — 13, belle matinée. Six heures soir, temps lourd, vaporeux, à l'orage; quelques gouttes d'eau fines et rares de huit heures et demie à neuf heures et demie. — 14, matin, temps lourd, ciel tourmenté; sept heures et demie soir, la pluie commence par averses et cesse vers dix heures environ; quelques éclairs. — 15, pluvieux. — 16, restes de rosée; pluie de trois heures et demie soir à neuf heures et quart, journée triste. — 17, très-forte rosée. Midi, petites averses depuis onze heures. Trois heures soir, pluie abondante jusqu'à cinq heures et demie soir. — 18, six heures matin, les toits sont trempés. Belle soirée. — 19, nuageux, journée chaude, orageuse. — 20, temps lourd. Journée extraordinaire par la chaleur.

Le 21, rosée, temps superbe, forte chaleur. Une heure et demie, petite ondée qui mouille seulement les pavés. Onze heures et quart soir, orage, forts éclairs continuels, tonnerre, averse, chaleur étouffante. — 22, neuf heures matin, brouillard épais. Ciel sombre. — 23, trois heures soir, pluie. — 24, temps gris et pluvieux. Huit heures et demie, on aperçoit une petite comète se dirigeant assez rapidement de l'E à l'O. Minuit, forte rosée. — 25, forte rosée, beau temps. Six heures soir, le ciel se met à l'orage. — 26, toits humides. Midi, il tombe un peu d'eau depuis onze heures. Trois heures, il a tonné fort depuis deux heures quarante-cinq minutes; de trois heures moins un quart à trois heures et demie, averse torrentielle, tonnerre, éclairs nombreux. Pendant ce temps, fortes décharges de canonnade et de mousqueterie, commencées à deux heures au camp Satory. — 27, une heure et demie, petite averse; *id.* à trois heures et demie. Assez belle journée, mais froide. — 28, forte rosée, belle journée. — 29, neuf heures matin, il pleut très-fort jusqu'à midi. — 30, couvert. — 31, forte rosée, couvert.

SEPTEMBRE.

Le 1er, couvert, éclaircies. — 2, il a plu cette nuit; couvert. — 3, journée froide et sombre. — 4, forte rosée, beau temps. Neuf heures matin, depuis un quart d'heure il tombe une petite pluie fine comme de la bruine abondante. Journée très-pluvieuse par intervalles. — 5, journée assez belle, mais froide. — 6, rosée. Six heures soir, ciel sombre, quelques gouttes d'eau. — 7, six heures matin, ciel triste; la pluie commence à tomber. Neuf heures, gouttes de pluie, petites ondées depuis ce matin. — 8, vaporeux à l'horizon, ciel triste. — 9, beau. — 10, neuf heures matin, pluie qui cesse vers neuf heures et quart. Trois heures soir, gouttes d'eau de temps en temps.

Le 11, toits mouillés par le brouillard, journée magnifique. — 12, forte rosée, temps superbe. — 13, très-forte rosée. Pluie de quatre heures et demie à six heures et demie. — 14, ciel sombre. — 15, forte rosée, brouillard. — 16, rosée, belle journée. — 17, vent frais, toits légèrement humides, ciel sombre. — 18, très-forte rosée, temps superbe. — 19, brouillard, journée magnifique. — 20, très-forte rosée, temps superbe.

Le 21, beau, vapeurs à l'horizon. — 22, brouillard subit à six heures trois quarts, ciel sombre. — 23, rosée, pluie vers cinq heures et demie soir. — 24, beau, vent froid. — 25, un peu de rosée. Neuf heures matin, il pleut depuis trois quarts d'heure jusque vers cinq heures. — 26, six heures matin, il vient de pleuvoir. — 27, ciel gris; trois heures et demie soir, pluie très-fine qui dure encore à neuf heures. — 28, la pluie d'hier a tombé toute la nuit et ce matin jusqu'après neuf heures. — 29, sombre. — 30, pluie constante de deux heures à minuit. — Pendant ce mois, il y a eu un grand nombre de coliques, de diarrhées, de cholérines, et plusieurs cas de choléra sporadique venus du camp Satory.

OCTOBRE.

Le 1er, sol et toits mouillés, ciel sombre. Trois heures soir, forte pluie à deux heures huit minutes, elle a duré un quart d'heure. Six heures, pluie depuis trois heures environ. — 2, de neuf à cinq heures, pluie par moments. — 3, petite gelée blanche. Midi, averse de grêle assez grosse. — 4, gelée blanche, beau temps mais froid. Minuit, il vient de commencer à pleuvoir. — 5, pluie de huit heures matin à trois heures soir. — 6, il a probablement plu toute la

nuit, temps lourd. Six heures soir, éclaircies. — 7, toits humides, ciel triste. Trois heures soir, pluie depuis une heure et demie. — 8, ciel triste. Midi, un peu de pluie. — 9, toits mouillés, belle après-midi. — 10, très-forte rosée, belle journée.

Le 11, humide, assez belle journée. — 12, six heures matin, toits et sol humides par la bruine. — 13, rosée. — 14, *id.*, forte pluie de deux heures trente à deux heures quarante-cinq. — 15, six heures matin, il vient de pleuvoir. — 16, *id.*, ciel sombre et pluvieux. Sept heures soir, arc-en-ciel lunaire, forte averse à sept heures et demie. — 17, midi, il pleut depuis deux heures trente minutes. Belle soirée. — 18, neuf heures matin, il vient de pleuvoir. Midi, pluie. — 19, abaissement considérable du baromètre, pluie de sept heures et demie à midi et à deux heures. — 20, toits et sol mouillés. Neuf heures matin, pluie depuis huit heures et demie environ. Trois heures soir, pluie fine. Neuf heures, beau clair de lune.

Le 21, forte rosée, nombreuses éclaircies. — 22, toits humides. — 23, forte rosée, temps superbe. — 24, très-forte rosée, beau temps, vapeurs à l'horizon. — 25, forte rosée, journée magnifique. — 26, *id.*, six heures matin. Neuf heures, aspect du ciel tourmenté, nuages neigeux. Il a éclairé toute la soirée depuis six heures. — 27, temps doux ; le soir, vent fort. — 28, ciel gris. Neuf heures matin, pluie depuis environ sept heures. — 29, rosée. — 30, *id.*, six heures soir, pluie depuis trois heures et demie. — 31, brouillard épais, ciel sombre.

NOVEMBRE.

Le 1er, très-forte rosée, beau temps. — 2, petite pluie vers six heures et demie matin, elle dure une heure. Journée magnifique. — 3, neuf heures matin, restes de rosée, grandes éclaircies. Six heures soir, vent faible, mais très-froid. — 4, six heures matin, vent froid et humide. Neuf heures, ciel sombre, fort brouillard. Journée magnifique. — 5, rosée, vapeurs à l'horizon. Journée superbe. — 6, toits et sol humides. Neuf heures matin, fort brouillard. — 7, sol et toits mouillés. Neuf heures matin, brouillard épais que le soleil perce un peu vers midi et qui devient épais vers six heures soir. — 8, midi, brouillard épais qui disparaît seulement vers trois heures. — 9, rosée. — 10, forte gelée blanche, beau ciel. Neuf heures, les petits chenaux du parc sont gelés, un peu de brouillard. Midi, ciel vaporeux. Trois heures, le brouillard vient de se former et cache le soleil.

Le 11, instruments tout trempés. Neuf heures matin, brouillard très-fort ; le soleil a paru vers onze heures trente minutes. Trois heures, un peu de brouillard, surtout à l'horizon. Belle soirée. — 12, forte rosée, vapeurs ; belle journée, mais froide. — 13, six heures matin, gelée blanche, temps gris. Onze heures et demie, brouillard. Cinq heures et demie soir, il tombe un peu de grésil. — 14, sol et toits humides, couvert. Neuf heures soir, bruine continuelle et abondante depuis six heures ; de temps en temps gouttes de pluie. — 15, vent très-froid, temps humide, brouillard ; *id.* très-épais à trois heures soir. Six heures, le brouillard diminue. — 16, six heures matin, brouillard épais, vent assez chaud. Midi, vapeurs à l'horizon. — 17, vaporeux. — 18, forte gelée blanche, temps doux. Neuf heures matin, fort brouillard qui s'épaissit tellement dans la soirée, qu'on ne voit pas à vingt pas devant soi. — 19, neuf heures matin, brouillard épais qui diminue vers midi. — 20, couvert, le soir, pluie fine.

Le 21, six heures matin, petite pluie très-fine comme celle de la soirée d'hier. Neuf heures, *id.* — 22, neuf heures matin, un peu de brouillard. Six heures soir, nombreuses éclaircies. — 23, ciel sombre, léger brouillard tout le jour. — 24, temps gris. — 25, il a plu cette nuit. Neuf heures matin et midi, ciel sombre, léger brouillard. Trois heures soir, vapeurs à l'horizon. — 26, six heures matin, abaissement considérable du baromètre ; il paraît avoir beaucoup plu. Neuf heures, brouillard, temps humide. Deux heures trente minutes, un peu de pluie et de grêle. Le soir, forte humidité. — 27, matin, vent froid, élévation considérable du baromètre. — 28, six heures matin, vent froid. Neuf heures, léger brouillard. Trois heures soir, vapeurs à l'horizon. Journée sombre et triste. — 29, ciel sombre. — 30, très-forte gelée blanche. Trois heures soir, vaporeux surtout à l'horizon.

DÉCEMBRE.

Le 1er, très-forte gelée blanche. Neuf heures matin, vapeurs à l'horizon. Midi, trois heures soir, *id.* Belle journée, mais calme et froide. — 2, forte gelée blanche. Neuf heures matin, temps de neige. Neuf heures soir, on croirait qu'il gèle. — 3, forte gelée blanche qui fond vers neuf heures. Belle journée. — 4, temps doux, forte gelée blanche qui persiste jusque vers trois heures soir. Belle journée. — 5, gelée blanche. Neuf heures matin, fort brouillard, temps humide. Journée humide, fréquentes gouttes d'eau. — 6, dans l'après-midi, brouillard qui diminue vers six heures. — 7, vent froid. Après midi, brouillard épais. — 8, vent froid. Neuf heures matin, brouillard moins épais qu'hier, léger vers six heures soir. — 9, temps assez doux. — 10, vent froid. Dix heures et quart matin, parcelles de neige pendant deux minutes.

Le 11, temps gris et froid. — 12, ciel tourmenté, gelée blanche. Midi, vapeurs à l'horizon. Belle journée. — 13, temps gris et doux. — 14, ciel sombre, temps humide. — 15, gelée blanche. Trois heures soir, il neige depuis vingt minutes ; elle continue jusqu'à six heures soir et ne fond pas. — 16, il a tombé beaucoup de neige cette nuit, elle continue et fond seulement le long des maisons. — 17, neige sur le sol et les toits. Midi, il neige un peu. — 18, froid assez vif, ciel sombre. — 19, neuf heures matin, neige assez abondante qui fond de temps en temps. Six heures soir, depuis quatre heures environ, il a tombé de la bruine, puis de la pluie très-fine qui continue et forme verglas. — 20, dégel.

Le 21, beau. — 22, vent excessivement froid, temps de neige. — 23, trois heures soir, neige fine. — 24, midi, le ciel vient de s'éclaircir. — 25, froid très-vif, beau temps. — 26, vapeurs à l'horizon, journée magnifique. — 27, temps de neige. — 28, six heures matin, neige très-fine ; il a tombé du grésil. Six heures soir, il a presque constamment tombé, depuis trois heures, une petite neige. — 29, belle gelée. Deux heures et quart soir, neige. — 30, vent très-froid. Trois heures soir, neige abondante qui continue vers six heures à tomber par rafales. — 31, temps doux, beau ciel. Six heures soir, parcelles de neige de temps en temps.

NOTES.

Versailles. — Année 1853.

Dans l'*Annuaire* de 1853, page (93), nous rappelions que, pour ne pas interrompre la série commencée en 1846, rue de la Paroisse, par MM. Haeghens, Bérigny et Lacroix, les observations de 1852 avaient été faites simultanément à cet observatoire et à celui de l'Institut.

Il en a été de même pour les observations de 1853, jusqu'au 31 juillet, époque à laquelle M. Haeghens a été forcé de quitter l'Institut. Depuis, M. Bérigny a continué et continue la série d'observations, rue de la Paroisse.

(La notice insérée dans l'*Annuaire* de l'année dernière, p. (214), donne la position de l'observatoire et des instruments.)

Pages 137 *à* 177.

Observations tri-horaires. — De janvier à juillet inclusivement, les observations de six heures du matin sont celles de l'Institut.

Celles de la même heure, du 1er août au 31 décembre, sont de M. Bérigny, à l'observatoire de la rue de la Paroisse.

Intensité du vent. — Pour toute l'année, l'intensité du vent a été notée d'après la nomenclature insérée dans l'*Annuaire* de 1852, p. (215).

178-179.

Observations de minuit. — Toutes ces observations sont de M. Bérigny, à l'observatoire de la rue de la Paroisse. Elles ont été faites jusqu'au 5 octobre. On n'a pas fait imprimer le troisième tableau, qui devait contenir ces observations pour les quatre derniers mois de l'année, parce que le mois de septembre seul y aurait figuré; mais les moyennes de ce mois sont données au résumé p. 197.

182-187.

État du ciel. — Les colonnes de phénomènes particuliers et la forme des nuages ont été prises jusqu'au 31 juillet dans les cahiers de l'Institut; la suite dans ceux de M. Bérigny.

188.

Eau de pluie. — Jusqu'au 31 juillet les observations sont celles de l'Institut; depuis le 1er août l'eau de pluie n'a plus été recueillie, rue de la Paroisse, que toutes les vingt-quatre heures, à six heures du soir.

189-195.

Température de la terre. — (Voir les notes pour 1852). — Les observations ont été faites de janvier à juillet 1853.

196.

Observations avec des boules de cuivre. — Pour les appareils d'observations, voir l'*Annuaire* pour 1853, p. (94).

En 1853, les observations ont seulement été faites dans une boule de cuivre de 10 centimètres et jusqu'au 31 juillet. Le mois de juillet ne figure pas dans les tableaux; mais ses moyennes sont au résumé.

197-203.

Résumés. — Dans la colonne des *minima* (p. 197), on a eu égard aux observations de six heures du matin de l'Institut.

203-208.

Journal météorologique. — Excepté de juillet à décembre, et pour les observations de minuit, toutes les notes qui forment le journal météorologique ont été prises dans les cahiers de l'Institut.

RODEZ

(AVEYRON).

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES PENDANT L'ANNÉE

1852,

PAR M. BLONDEAU,

Professeur de Physique au Lycée.

Sommet de la tête de la Vierge qui surmonte la tour de Notre-Dame.	LATITUDE...........	44° 21′ 5″ N.
	LONGITUDE	0 14 15 E.

ALTITUDE......	Point de mire......................	709m 2
	Sol de la sacristie....................	632, 0

HAUTEUR DU BAROMÈTRE de M. BLONDEAU au-dessus de la mer. 630, 0

Pour les instruments employés et le mode d'observation, voir la notice, tome I, page 210 (*Tableaux météorologiques*).

Jours du mois.	Neuf h. du matin. Bar. à 0°.	Temp ext.	Midi. Bar. à 0°.	Temp ext.	Trois h. du soir. Bar. à 0°.	Temp ext.	Neuf h. du soir. Bar. à 0°.	Temp ext.	Températ. max.	Températ. min.	Pluie dans les 24 h.	Vent	État du ciel à midi.
						JANVIER.							
	mm		mm		mm		mm				mm		
1	706,82	4°,0	705,38	5°,2	705,51	4°,5	703,19	4°,2	5°,2	3°,0	»	SE	Beau.
2	701,51	5,5	701,55	5,9	701,06	5,5	702,48	5,9	6,0	4,0	»	SE	Couvert.
3	705,54	4,6	706,21	6,0	706,83	5,4	709,06	3,9	6,0	3,0	»	SE	Pluvieux.
4	711,15	3,0	711,54	5,0	711,31	4,0	712,17	3,9	5,0	3,5	»	O	Pluvieux.
5	714,83	1,0	714,73	4,0	714,62	5,0	713,83	1,0	5,0	0,5	»	O	Beau.
6	713,33	5,5	712,19	7,0	712,15	5,9	711,54	4,0	7,0	4,0	»	SE	Beau.
7	711,50	5,2	711,88	6,8	711,85	7,0	712,39	5,0	7,0	4,5	»	SE	Couvert.
8	711,15	5,9	710,34	7,0	705,42	6,5	706,81	5,2	7,0	4,5	»	SE	Couvert.
9	701,03	6,9	703,38	5,0	703,93	4,0	707,39	2,6	7,0	2,5	»	SO	Pluvieux.
10	708,16	2,2	707,49	5,2	706,41	5,2	706,65	4,2	5,2	1,5	»	SE	Couvert.
11	704,43	6,8	705,40	7,0	705,29	7,6	707,01	6,0	7,6	6,0	»	SE	Couvert.
12	706,31	9,0	707,54	10.0	706,51	11,5	708,25	9,0	11,5	6,5	»	SE	Couvert.
13	706,89	10,5	706,50	11.0	706,29	10,2	706,48	9,3	11,0	8,2	»	SE	Couvert.
14	711,48	9,0	712,33	9,0	714,16	8,0	714,21	6,7	9,0	6,7	»	O	Pluvieux.
15	715,60	7,4	716,08	9,5	716,16	10,0	716,46	8,0	10,0	7,0	»	O	Pluvieux.
16	716.39	11,5	716,41	15,0	716,53	12.5	717,19	11,0	15,0	10,0	»	SO	Pluvieux.
17	716,15	11,0	715,18	13,0	715,06	10,0	715,00	7,0	13,0	7,0	»	SE	Couvert.
18	715,68	2,5	715,33	5,5	714,51	4,5	714.19	4,0	5,5	2,5	»	O	Beau.
19	715,15	2,0	715,21	6,9	714,54	8,0	714,43	3,0	8,0	1,0	»	O	Beau.
20	712,13	4,0	711,46	8,0	712,52	8,0	714,38	5,5	8,0	2,0	»	NE	Beau.
21	715,18	5,9	715,53	6,2	715,16	5,0	713,54	4,4	6,2	4,4	»	O	Pluvieux.
22	708,08	7,5	706,81	8,0	705,24	7,0	703,36	5,5	8,0	5,5	»	O	Pluvieux.
23	706,59	3,5	706,18	4,5	707,19	4,5	709,46	2,0	4,5	2,0	»	O	Beau.
24	714,18	2,0	714,16	3,5	714,08	3,8	714,51	0,7	3,8	0,7	»	NO	Beau.
25	714,16	1,5	714,31	7,5	713,63	9,0	713,29	6,0	9,0	—1,0	»	NO	Beau.
26	714,41	4,5	713,50	8,0	713,08	7,5	712,41	4,0	8,0	3,2	»	NE	Couvert.
27	707,09	6,0	704.31	7,5	703,36	7,5	704,19	6,5	7,5	5,0	»	NE	Beau.
28	707,21	1,9	707,09	3,0	707,16	4,0	708,56	2,0	4,0	1,0	»	NO	Beau.
29	710,15	2,0	710,53	2,0	710,81	2,9	711,29	2,0	3,0	1,2	»	SO	Couvert.
30	711,06	0,5	710,54	3,9	709,51	4,0	710,53	3,2	4,0	—0,2	»	SO	Beau.
31	714,18	2,0	714,65	4,9	714,83	4,5	715,50	4,5	5,0	1,3	»	O	Pluvieux.
						FÉVRIER.							
1	716,43	6,2	716,52	7,6	716,08	8,6	716,86	6,5	8,6	6,0	»	O	Pluvieux.
2	715,81	6,5	715,26	9,5	714,55	11,0	715,05	5,2	11,0	5,2	»	NO	Couvert, brouillard.
3	714,18	3,4	713,33	4,2	713,19	5,0	714,46	4,5	5,0	0,0	»	NO	Couvert, brouillard.
4	719,91	1,6	720,45	4,5	720,06	4,4	720,51	4,0	4,5	0,7	»	NO	Beau.
5	720,24	4,0	719,18	4,2	718,36	4,5	717.71	5,0	5,0	3,4	»	O	Pluvieux.
6	714,81	4,5	713,63	6,5	713,06	6,0	712,21	5,0	6,5	4,0	»	NO	Pluvieux.
7	716,36	2.0	716,09	4,9	715,51	4,5	716,19	1,1	4,9	1,1	»	NO	Beau.
8	714,06	—0,2	713,54	3,9	711,06	5,0	708.01	1,1	5,0	—2,0	»	NO	Beau.
9	704,13	2,9	702,18	5,9	700,26	6,0	698,83	2,5	6,0	2,5	»	SO	Pluvieux.
10	698,53	—0,2	698,73	1,0	698,71	0,9	698,51	—0,4	1,0	—0,4	»	NO	Couvert.
11	700,51	0,2	701,84	3,0	703,38	1,2	705,73	—1,0	3,0	—1,0	»	NO	Couvert.
12	706,54	—0,5	706,02	—1,0	705,31	—2,0	705,28	—2,5	—0,5	—2,5	»	NO	Couvert.
13	701,83	—2,0	700,46	2,0	700,21	2,5	701,16	—0,5	2,0	—3,5	»	NO	Beau.
14	704,51	—1,0	706,53	4,2	703,84	5,8	708,43	0,0	5,8	—3,0	»	NO	Beau.
15	711,93	—0,5	711,84	3,9	712,56	5,0	713,51	1,5	5,0	—3,0	»	NO	Beau.
16	714,52	3,5	715,17	3,8	715,29	4,5	716,52	3,5	4,5	0,5	»	NO	Couvert.
17	713,26	4,2	712,43	6,0	711,05	6,5	712,54	5.0	6,5	3,0	»	NO	Pluvieux.
18	709,16	5,5	707,56	6,5	705,53	6,6	705,07	4,5	6,6	4,0	»	NO	Pluvieux.
19	704,64	1,0	703,29	1,0	703.18	—1,0	704,35	—2,7	1,0	—3,0	»	NO	Pluvieux, neige.
20	706.83	—2,5	706,45	—2,4	706,39	—2,2	709,34	—2,4	—2,2	—4,2	»	NO	Couvert.
21	713,64	—3,0	714,83	0,0	715,16	0,0	716,73	—3,0	0,0	—4,0	»	NO	Beau.
22	715,44	—3,4	713,73	—1,0	712,24	—1,0	709,21	—1,5	—1,0	—5,5	»	NO	Couvert.
23	706,83	—1,4	707,59	0,0	708,63	—0,5	708,08	—1,6	0,0	—3,0	»	NO	Beau.
24	708,54	—1,5	708,63	1,0	708,56	3,0	709,81	—0,4	3,0	—3,5	»	NO	Beau.
25	710,06	—1,0	710,18	0,5	709,51	0,0	709,53	—1,5	0,5	—1,5	»	NO	Couvert.
26	708,91	—1,5	708,63	—1,0	708,01	—1.0	708,13	—2,0	—1,0	—2,0	»	NO	Couvert.
27	705,21	—1,5	705,13	—1,4	705,83	—1,5	706,19	—2,0	—1,4	—2,5	»	NO	Couvert.
28	705,98	—1,5	705,53	—0,2	704,56	0,0	704,63	—1,0	0,0	—3,0	»	NO	Couvert.
29	704,28	—0,5	704,26	0,5	704,50	1,0	706,31	0,0	0,5	—2,0	»	NO	Pluvieux, neige.
»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
													Moyennes.
Janvier.	708,44	4,3	708,46	5,7	708,10	5,3	708,54	3,9	6,0	3,1	»		Du 1er au 10
	712,01	7,3	712.14	9,4	712,05	9,0	712,75	6,9	9,8	5,6	»		— 11 — 20
	711,11	3,4	710,70	5,3	710,37	5,4	710,80	3,7	6,0	2,1	»		— 21 — 31
	710,52	5,0	710,43	6,8	710,17	6,6	710,69	3,8	7,2	3,6	40		Du 1er au 31
Février.	713,44	3,0	712,89	5,2	712,08	5,6	711,83	3,4	5,7	2,0	»		Du 1er — 10
	707,37	0,8	707,15	2,7	706,87	2,7	708,19	0,5	3,1	—1,2	»		— 11 — 20
	708,76	—1,7	708,72	—0,1	708,66	0,0	708,73	—1,4	0,1	—3,0	»		— 21 — 29
	709,86	0,7	709,58	2,6	709,20	2,7	709,58	0,8	2,9	—0,7	45		Du 1er au 29

Jours du mois.	Neuf h. du matin. Bar. à 0°.	Temp ext.	Midi. Bar. à 0°.	Temp ext.	Trois h. du soir. Bar. à 0°.	Temp ext.	Neuf h. du soir. Bar. à 0°.	Temp ext.	Températ. max.	min.	Pluie dans les 24 h.	Vent	et état du ciel à midi.
						MARS.							
	mm		mm		mm		mm				mm		
1	709,32	2°,0	709,27	2°,5	709,56	2°,0	709,54	1°,2	2°,5	—0°,5	»	NO	Couvert.
2	709,54	1,5	708,91	4,0	708,17	4,0	707,53	3,5	4,0	0,0	»	NO	Pluvieux.
3	704,26	5,2	703,52	5,5	704,25	6,8	707,06	—0,4	6,8	—0,5	»	O	id.
4	712,36	—1,5	712,31	2,4	712,19	3,5	712,16	—1,0	3,5	—3,5	»	O	Beau.
5	712,83	—3,5	712,54	—1,5	713,28	—1,0	714,56	—3,5	—1,0	—5,0	»	O	id.
6	717,35	—3,6	717,53	1,8	717,31	7,0	718,93	2,5	7,0	—5,0	»	E	Beau.
7	718,06	6,5	716,52	9,5	715,83	9,5	715,35	6,0	9,5	2,0	»	E	id.
8	713,52	10,5	713,43	12,5	712,38	13,5	712,54	6,0	13,5	5,5	»	SE	id.
9	711,40	6,5	710,13	13,5	710,18	14,5	710,19	9,0	14,5	2,5	»	SE	id.
10	710,21	7,0	709,40	14,0	708,53	15,5	709,56	7,5	15,5	2,0	»	SE	id.
11	709,54	5,5	708,46	12,0	707,51	14,5	706,57	6,4	14,5	0,5	»	O	Beau.
12	705,22	8,0	705,55	5,0	706,53	5,0	708,59	1,6	5,0	—0,5	»	O	id.
13	708,38	0,5	707,21	5,5	706,84	6,5	707,54	0,5	6,5	—3,0	»	NE	id.
14	708,23	3,0	709,17	7,0	709,91	7,0	710,56	2,0	7,5	—2,5	»	NE	id.
15	710,83	—1,0	710,54	6,0	709,56	8,0	710,21	2,0	8,0	—3,0	»	NE	id.
16	708,27	4,0	708,21	9,5	708,34	10,0	709,17	4,5	10,0	0,0	»	NE	Beau.
17	709,85	5,0	709,54	10,0	709,63	12,5	710,50	5,0	12,5	0,0	»	NE	id.
18	710,36	8,6	709,38	12,5	708,54	11,5	709,17	5,6	12,5	3,0	»	SE	id.
19	707,53	8,5	707,55	12,0	707,28	11,5	707,93	4,5	12,0	5,2	»	SE	id.
20	708,39	8,5	708,48	10,0	709,18	10,0	710,26	4,5	10,0	3,5	»	SE	id.
21	712,13	8,0	712,41	10,4	712,22	11,0	712,54	4,5	11,0	4,0	»	SE	Beau.
22	713,43	8,0	712,52	11,0	712,36	12,0	712,22	5,0	12,0	4,0	»	SE	id.
23	709,50	8,5	709,65	12,5	708,93	11,0	708,90	5,4	12,5	4,0	»	SE	id.
24	706,95	9,5	705,43	14,5	705,24	16,5	704,56	11,5	16,5	2,5	»	SE	id.
25	703,16	11,5	702,46	14,0	700,41	14,5	700,36	10,0	14,5	7,7	»	SE	id.
26	697,51	9,0	697,39	11,5	696,61	13,0	698,28	6,2	13,0	5,0	»	SE	Beau.
27	697,48	7,5	697,24	12,5	697,28	15,0	696,51	7,0	15,0	5,0	»	SE	id.
28	698,42	11,0	699,06	12,6	699,15	12,5	701,33	8,5	12,6	8,0	»	SE	Couvert.
29	701,93	11,5	701,54	14,5	700,56	13,5	701,56	9,0	14,5	9,0	»	SE	id.
30	702,48	14,5	702,24	16,5	701,42	16,0	700,54	11,0	16,5	8,5	»	SE	id.
31	702,18	9,5	702,43	11,4	701,56	13,5	703,17	8,5	13,5	8,5	»	O	Pluvieux.
						AVRIL							
1	706,13	8,0	707,17	8,5	707,21	9,0	709,43	7,5	9,0	7,5	»	O	Pluvieux.
2	710,35	6,5	709,83	9,0	709,46	9,5	709,54	7,0	9,5	3,5	»	O	Couvert.
3	707,95	4,0	707,28	8,0	706,54	10,5	707,18	5,0	10,5	0,0	»	O	Beau.
4	706,48	7,0	707,13	13,0	707,34	13,5	708,16	9,5	13,5	1,2	»	SE	id.
5	708,38	12,0	708,19	15,0	708,25	16,0	709,13	9,5	16,0	7,5	»	SE	id.
6	709,32	13,7	709,16	17,0	708,36	15,0	709,06	9,8	17,0	7,6	»	SE	Beau.
7	709,21	14,0	709,34	18,0	708,75	18,5	709,36	13,2	18,5	11,0	»	SE	id.
8	709,17	11,5	708,73	18,0	709,46	18,4	707,27	10,8	18,4	10,0	»	SE	id.
9	707,15	13,7	707,20	16,2	707,81	15,5	707,64	9,2	16,2	8,5	»	SE	id.
10	709,17	9,2	709,16	14,5	709,05	15,0	709,10	9,0	15,0	4,0	»	SE	id.
11	710,15	11,0	710,07	18,0	709,44	16,0	708,73	10,5	18,0	7,0	»	SE	Beau.
12	709,63	13,0	709,65	15,8	709,81	16,0	711,66	9,0	16,0	8,0	»	SE	id.
13	712,24	12,6	712,10	14,1	712,16	17,0	712,18	8,8	14,1	8,0	»	SE	id.
14	711,38	15,0	712,91	16,0	712,65	16,7	711,43	10,0	16,7	8,0	»	SE	id.
15	709,64	13,0	708,83	15,0	706,73	18,0	706,20	13,1	18,0	7,8	»	SE	id.
16	703,17	14,2	701,91	18,8	701,17	18,5	700,56	13,5	18,5	7,5	»	SE	Beau.
17	699,40	10,4	699,81	8,7	697,43	8,5	698,52	8,0	10,4	8,0	»	NE	Pluvieux, orage.
18	701,55	6,0	702,43	10,0	702,54	11,1	704,38	7,5	11,1	3,0	»	NO	Beau.
19	704,90	6,9	704,25	9,9	703,55	10,2	705,31	2,5	10,2	2,5	»	NO	Couvert.
20	707,50	3,0	708,60	9,0	709,63	11,5	710,48	6,0	12,0	—2,5	»	SE	Beau.
21	709,89	11,9	708,56	15,5	708,34	14,6	708,56	8,5	15,5	1,0	»	SE	Beau.
22	706,51	10,0	706,33	11,1	706,29	10,0	705,91	8,2	11,1	8,0	»	SE	Pluvieux.
23	706,54	10,2	706,13	12,0	706,84	12,5	705,97	10,5	13,0	9,5	»	SE	id.
24	700,12	13,0	699,58	15,5	699,73	12,0	698,14	8,4	15,5	8,4	»	O	id.
25	700,53	7,0	702,11	7,2	703,28	7,5	704,29	6,4	7,5	6,4	»	O	id.
26	705,94	6,0	705,14	10,0	705,52	11,5	706,30	7,4	11,5	5,0	»	O	Pluvieux.
27	708,18	8,7	708,15	11,5	708,10	12,2	710,53	8,4	12,2	4,8	»	O	Couvert.
28	711,36	10,6	710,39	14,0	710,48	14,5	709,56	10,0	14,5	7,0	»	O	Beau.
29	708,06	11,0	708,21	13,6	708,00	14,0	707,46	11,5	14,0	4,5	»	O	id.
30	707,43	14,5	707,18	17,5	707,09	10,0	706,40	9,5	17,5	9,5	»	O	Pluvieux.
»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
													Moyennes
Mars.	711,86	3,0	711,35	6,4	711,14	7,5	711,74	2,9	7,5	—0,2	»		Du 1er au 10
	708,63	4,5	708,40	8,9	708,33	9,6	709,05	3,6	9,8	5,4	»		— 11 — 20
	704,10	9,8	703,85	12,8	703,25	13,3	703,63	7,9	13,8	5,6	»		— 21 — 31
	708,20	5,8	707,87	9,3	707,57	10,1	708,14	4,8	10,3	1,9	40		Du 1er au 31
Avril.	708,33	9,9	708,31	13,7	708,22	14,0	708,48	9,0	14,3	5,8	»		Du 1er au 10
	707,05	10,5	707,05	13,5	706,51	14,3	706,94	8,8	14,5	5,7	»		— 11 — 20
	706,43	10,2	706,78	12,3	706,36	11,8	706,31	8,8	13,2	6,5	»		— 21 — 30
	707,27	10,2	707,28	13,2	707,03	13,3	707,24	8,8	14,0	6,0	10		Du 1er au 30

Jours du mois.	Neuf h. du matin. Bar. à 0°.	Neuf h. du matin. Temp ext.	Midi. Bar. à 0°.	Midi. Temp ext.	Trois h. du soir. Bar. à 0°.	Trois h. du soir. Temp ext.	Neuf h. du soir. Bar. à 0°.	Neuf h. du soir. Temp ext.	Températ. max.	Températ. min.	Pluie dans les 24 h.	Vent	État du ciel à midi.
							MAI.						
	mm		mm		mm		mm				mm		
1	»	8°,5	»	11°,0	»	10°,5	»	8°,0	11°,0	7°,0	»	NO	Pluvieux.
2	»	8,5	»	10,0	»	12,0	»	7,5	12,0	6,3	»	NO	Couvert.
3	»	6,6	»	8,5	»	10,0	»	4,5	10,0	3,4	»	NO	Beau.
4	»	7,5	»	11,0	»	12,0	»	6,5	12,0	3,0	»	NO	Pluvieux.
5	»	8,0	»	8,5	»	10,0	»	8,0	10,0	5,0	»	NO	id.
6	»	10,5	»	14,0	»	13,5	»	10,0	14,0	7,5	»	NE	Couvert.
7	»	10,0	»	13,0	»	14,2	»	12,0	14,2	4,6	»	NE	Beau.
8	»	12,8	»	15,0	»	18,0	»	12,5	18,0	6,7	»	NE	id.
9	»	14,5	»	18,0	»	20,0	»	14,6	20,0	6,5	»	NE	id.
10	»	14,5	»	20,0	»	21,0	»	15,0	21,0	9,5	»	NO	id.
11	»	11,0	»	12,5	»	13,0	»	10,3	13,0	8,6	»	NO	Couvert.
12	»	10,0	»	14,5	»	14,0	»	11,0	14,5	6,0	»	O	Beau.
13	»	11,0	»	14,0	»	17,0	»	12,5	17,0	8,7	»	O	Couvert.
14	»	18,0	»	17,0	»	16,0	»	12,5	18,0	11,5	»	O	id.
15	»	13,5	»	20,0	»	23,0	»	14,5	23,0	7,5	»	SO	Beau.
16	»	19,8	»	23,0	»	22,5	»	15,0	23,0	14,0	»	SE	Beau.
17	»	20,0	»	22,0	»	20,5	»	16,5	22,0	14,0	»	SE	Beau.
18	»	16,5	»	16,5	»	10,6	»	11,5	16,5	10,6	»	SE	Couvert, orage.
19	»	12,0	»	13,5	»	12,5	»	10,5	13,5	8,2	»	O	Beau.
20	»	15,5	»	19,0	»	19,0	»	14,0	19,0	8,0	»	O	id.
21	»	16,0	»	19,0	»	19,6	»	14,5	19,6	11,0	»	SE	Beau.
22	»	17,5	»	20,0	»	21,0	»	16,5	21,0	13,5	»	SE	id.
23	»	19.9	»	22,0	»	23,0	»	17,0	23,0	16,5	»	SE	Couvert.
24	»	20,0	»	22,0	»	21,5	»	17,0	22,0	14,5	»	SE	Beau.
25	»	16,0	»	17,8	»	17,5	»	14,0	17,8	14,0	»	SE	Couvert.
26	»	15,8	»	20,0	»	20,5	»	15,0	20,5	13,5	»	SE	Couvert, orage.
27	»	18,5	»	14.2	»	18,5	»	15,2	18,5	14,2	»	SO	Couvert, orage.
28	»	19,0	»	18,0	»	16.0	»	15,5	19,0	11,0	»	SO	Pluvieux.
29	»	19,7	»	22,5	»	13,5	»	11,5	22,5	11,5	»	O	id., orage.
30	»	12,5	»	13,5	»	10,0	»	8,5	13,5	8,5	»	O	id.
31	»	11,5	»	12,4	»	13,0	»	11,5	13,0	7,0	»	O	Beau.
							JUIN.						
1	»	15,5	»	15,4	»	13,5	»	12,6	15,5	7,5	»	O	Couvert.
2	»	12,0	»	14,0	»	14,2	»	11,2	14,2	10,5	»	O	Pluvieux.
3	»	15,5	»	19,5	»	20,2	»	14,0	20,2	8,6	»	SO	Beau.
4	»	17,2	»	17,5	»	17,5	»	13,0	17.5	12,0	»	SO	Couvert.
5	»	15,0	»	18,0	»	18,0	»	14,6	18,0	10,0	»	O	id.
6	»	18,0	»	20,0	»	22,0	»	16,5	22,0	10,5	»	SE	Beau.
7	»	17,0	»	17,5	»	17,8	»	15,9	17,8	15,0	»	SE	Couvert.
8	»	14,5	»	12,5	»	14,5	»	12,0	14,5	12,0	»	O	Pluvieux.
9	»	18,0	»	20,0	»	13,5	»	10,2	20,0	10,2	»	SO	id., orage.
10	»	13,0	»	14,5	»	15,5	»	13,8	15,5	12,5	»	SO	Couvert.
11	»	13,5	»	14,5	»	13,6	»	13,8	14,5	13,5	»	SO	Pluvieux.
12	»	14,5	»	16,5	»	14,0	»	12,0	16,5	11,2	»	SO	Couvert.
13	»	11,5	»	14,6	»	13,5	»	10,2	14,6	9,5	»	O	id.
14	»	12,0	»	10,5	»	13,0	»	9,5	13,0	9,5	»	O	Pluvieux.
15	»	11,0	»	13,5	»	14,5	»	11,5	14,5	8,5	»	O	Couvert.
16	»	14,8	»	16,5	»	18,2	»	14,2	18,2	10,5	»	SO	Couvert.
17	»	16,5	»	16,5	»	16,0	»	13,2	16,5	13,2	»	O	id.
18	»	13,5	»	13,6	»	15,0	»	10,5	13,6	10,5	»	O	Pluvieux.
19	»	12,0	»	15,4	»	15,2	»	12,3	15,4	9,0	»	O	Couvert.
20	»	15,4	»	20,0	»	19,5	»	17,0	20,0	9,5	»	O	Beau.
21	»	21,0	»	24,3	»	25,0	»	19,0	25,0	14,0	»	SO	Beau.
22	»	22,4	»	25,0	»	23,5	»	18,0	25,0	17,2	»	S	id.
23	»	22,2	»	25,0	»	24,8	»	14,8	25,0	14,5	»	S	Pluvieux.
24	»	14,0	»	16,5	»	17,0	»	13,2	17,0	11,5	»	O	Couvert.
25	»	17,9	»	20,5	»	23,2	»	18,2	23,2	10,0	»	SO	Beau.
26	»	20,5	»	18,5	»	20,2	»	16,4	20,5	16,5	»	S	Couvert.
27	»	19,0	»	19,2	»	19,0	»	14,5	19.2	14,5	»	SO	id.
28	»	17,5	»	19,0	»	19,0	»	15,5	19,0	14,5	»	O	Beau.
29	»	19,0	»	22,0	»	23,5	»	20,2	23,5	11,5	»	SO	id.
30	»	21,5	»	24,5	»	24,2	»	16,5	24,5	16,0	»	SO	id.
»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
												Moyennes	
Mai.	»	10,1	»	12,9	»	14,1	»	9,8	14,2	5,9	»	Du 1er au 10	
	»	14,7	»	17,2	»	16,8	»	12,8	17,9	9,7	»	— 11 — 20	
	»	17,0	»	18.4	»	17,6	»	14,2	19,1	12,3	»	— 21 — 31	
	»	13,9	»	16,2	»	16,2	»	12,3	17,0	9,3	75	Du 1er au 31	
Juin.	»	15,5	»	16,8	»	16,6	»	13,3	17,5	10,8	»	Du 1er au 10	
	»	13,4	»	15,1	»	15,2	»	12,4	15,6	10,5	»	— 11 — 20	
	»	19,5	»	21,4	»	21,9	»	16,6	22,1	14,0	»	— 21 — 30	
	»	16,1	»	17,7	»	17,9	»	14,1	18,4	11,7	150	Du 1er au 30	

Jours du mois.	Neuf h. du matin. Bar. à 0°.	Neuf h. du matin. Temp. ext.	Midi. Bar. à 0°.	Midi. Temp. ext.	Trois h. du soir. Bar. à 0°.	Trois h. du soir. Temp. ext.	Neuf h. du soir. Bar. à 0°.	Neuf h. du soir. Temp. ext.	Températ. max.	Températ. min.	Pluie dans les 24 h.	Vent	et État du ciel à midi.
	Juillet.												
	mm		mm		mm		mm				mm		
1	»	16°,0	»	18°,5	»	19°,0	»	14°,0	19°,0	14°,0	»	O	Pluvieux.
2	»	16,2	»	20,4	»	23,4	»	17,5	23,4	10,2	»	O	Beau.
3	»	21,5	»	25,4	»	24,8	»	19,0	25,4	14,5	»	SO	id.
4	»	22,0	»	23,5	»	25,0	»	18,5	25,0	17,2	»	S	id.
5	»	24,0	»	26,0	»	25,2	»	20,0	26,0	17,0	»	S	id.
6	»	21,0	»	21,5	»	22,0	»	16,0	22,0	16,0	»	S	Couvert.
7	»	14,0	»	17,0	»	17,5	»	13,2	17,5	13,2	»	O	Pluvieux.
8	»	16,0	»	20,5	»	21,0	»	18,2	21,0	14,0	»	O	Couvert.
9	»	17,0	»	20,2	»	21,5	»	18,7	20,2	14,5	»	SO	id. orage.
10	»	21,0	»	25,5	»	26,0	»	21,2	26,0	16,5	»	SO	Beau.
11	»	24,5	»	26,5	»	28,5	»	22,4	28,5	16,4	»	SO	Beau.
12	»	26,0	»	27,0	»	26,5	»	21,2	27,0	19,0	»	SO	id. orage.
13	»	23,5	»	25,2	»	20,0	»	16,4	25,2	17,5	»	NO	Pluvieux, orage.
14	»	21,5	»	24,5	»	26,0	»	20,0	26,0	16,0	»	SO	Beau.
15	»	23,2	»	25,0	»	26,0	»	21,2	26,0	17,2	»	S	id.
16	»	26,5	»	26,5	»	26,8	»	21,0	26,8	19,0	»	S	Beau.
17	»	24,5	»	25,0	»	26,0	»	17,5	26,0	17,5	»	S	Couvert.
18	»	15,2	»	18,5	»	18,4	»	14,5	18,5	14,5	»	SO	id. orage.
19	»	16,5	»	19,0	»	20,0	»	16,5	20,0	13,5	»	NO	id.
20	»	22,0	»	24,3	»	26,2	»	21,5	26,2	13,1	»	NO	Beau.
21	»	23,4	»	26,6	»	27,5	»	23,0	27,5	17,0	»	O	Beau.
22	»	22,2	»	24,6	»	25,5	»	21,0	25,5	19,5	»	NO	id.
23	»	21,0	»	24,1	»	25,5	»	20,4	25,5	16,0	»	NO	id.
24	»	19,0	»	21,5	»	21,0	»	20,1	21,5	18,5	»	S	Couvert.
25	»	15,0	»	20,5	»	19,5	»	17,0	20,5	14,0	»	O	id.
26	»	16,4	»	15,2	»	16,0	»	13,6	16,0	13,5	»	O	Pluvieux.
27	»	13,0	»	15,0	»	17,0	»	14,0	17,0	11,0	»	O	Couvert,
28	»	13,5	»	14,8	»	17,0	»	14,5	17,0	12,0	»	O	id.
29	»	17,0	»	20,2	»	17,0	»	17,5	20,2	11,0	»	O	Beau, orage.
30	»	17,5	»	21,0	»	23,0	»	18,5	23,0	11,0	»	O	id.
31	»	20,0	»	22,0	»	24,0	»	19,2	24,0	13,5	»	O	id.
	Aout.												
1	»	22,0	»	24,5	»	26,0	»	20,4	26,0	15,0	»	SO	Beau.
2	»	20,0	»	20,0	»	19,5	»	17,0	20,0	17,0	»	S	Couvert.
3	»	17,0	»	20,0	»	21,6	»	18,0	21,6	15,5	»	O	Pluvieux
4	»	17,2	»	15,5	»	17,5	»	17,0	17,5	15,6	»	SO	id.
5	»	18,4	»	20,0	»	18,5	»	15,7	20,0	15,4	»	NO	id.
6	»	17,2	»	16,0	»	13,9	»	13,0	17,2	13,0	»	NO	Pluvieux.
7	»	17,0	»	20,5	»	21,0	»	18,0	21,0	11,5	»	SO	Couvert.
8	»	20,0	»	23,0	»	22,8	»	15,5	23,0	17,0	»	SO	Orage.
9	»	15,5	»	16,4	»	15,5	»	13,0	16,4	13,0	»	O	Pluvieux.
10	»	13,8	»	15,5	»	17,0	»	13,0	17,0	11,5	»	O	Couvert.
11	»	20,0	»	19,0	»	16,0	»	14,0	20,0	12,5	»	O	Couvert.
12	»	14,0	»	17,0	»	17,5	»	13,0	17,5	11,5	»	O	id.
13	»	13,9	»	15,0	»	16,0	»	13,5	15,0	11,6	»	O	id.
14	»	14,0	»	18,0	»	19,5	»	15,2	19,5	11,5	»	O	id.
15	»	17,0	»	17,5	»	19,0	»	15,0	19,0	15,0	»	O	Pluvieux.
16	»	17,5	»	18,0	»	18,5	»	18,2	18,5	16,0	»	SO	Beau.
17	»	23,5	»	26,0	»	27,0	»	20,0	26,0	15,0	»	S	id.
18	»	18,5	»	17,0	»	15,5	»	13,0	18,5	13,0	»	SO	Pluvieux.
19	»	15,5	»	15,5	»	15,5	»	12,2	15,5	12,0	»	NO	id.
20	»	13,0	»	14,0	»	17,5	»	13,5	17,5	11,0	»	NO	Couvert
21	»	13,0	»	15,0	»	17,5	»	14,2	17,5	12,0	»	NO	Couvert.
22	»	13,5	»	16,0	»	16,5	»	14,5	16,5	11,5	»	NO	id.
23	»	16,5	»	18,2	»	17,5	»	15,2	18,2	14,6	»	O	id.
24	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
25	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
26	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
27	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
28	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
29	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
30	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
31	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
												Moyennes	
Juillet.	»	18,8	»	21,8	»	22,5	»	17,6	22,5	14,7	»	Du 1er au 10	
	»	22,3	»	24,1	»	24,4	»	19,2	25,0	16,3	»	— 11 — 20	
	»	18,0	»	20,5	»	21,2	»	18,0	21,6	14,3	»	— 21 — 31	
	»	19,7	»	22,1	»	22,7	»	18,2	23,0	15,1	120	Du 1er au 31	
Aout.	»	17,8	»	19,1	»	19,3	»	15,8	19,9	14,4	»	Du 1er au 10	
	»	17,9	»	19,2	»	19,8	»	16,1	20,4	14,1	»	— 11 — 20	
	»	10,0	»	16,4	»	17,2	»	14,6	17,4	12,7	»	— 21 — 23	
	»	15,2	»	18,2	»	18,8	»	15,5	19,2	12,8	121	Du 1er au 23	

Jours du mois.	Neuf h. du matin. Bar. à 0°.	Neuf h. du matin. Temp ext.	Midi. Bar. à 0°.	Midi. Temp ext.	Trois h. du soir. Bar. à 0°.	Trois h. du soir. Temp ext.	Neuf h. du soir. Bar. à 0°.	Neuf h. du soir. Temp ext.	Températ. max.	Températ. min.	Pluie dans les 24 h.	Vent et état du ciel à midi.	

SEPTEMBRE.

(Il n'a pas été fait d'observations régulières pendant ce mois.)

OCTOBRE.

Jours	Bar. 9 h. m. (mm)	Temp. 9 h. m.	Bar. midi (mm)	Temp. midi	Bar. 3 h. s. (mm)	Temp. 3 h. s.	Bar. 9 h. s. (mm)	Temp. 9 h. s.	Temp. max.	Temp. min.	Pluie (mm)	Vent	État du ciel
1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
2	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
3	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
4	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
5	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
6	»	11°,2	»	14°,4	»	13°,7	»	9°,4	14°,4	9°,4	»	O	Pluvieux.
7	»	9,4	»	10,5	»	10,0	»	6,2	10,5	5,5	»	O	Beau.
8	»	7,2	»	12,0	»	14,0	»	11,0	14,0	2,5	»	SO	id.
9	»	11,5	»	16,0	»	16,5	»	14,0	16,0	9,5	»	S	Couvert.
10	»	15,0	»	17,0	»	16,0	»	12,5	17,0	12,5	»	S	Pluvieux.
11	»	11,5	»	12,0	»	11,5	»	9,0	12,0	9,0	»	S	Couvert.
12	»	8,0	»	11,0	»	13,2	»	7,2	13,2	6,5	»	N	Beau.
13	»	7,0	»	11,0	»	12,4	»	6,5	12,4	5,0	»	N	id.
14	»	6,5	»	8,5	»	11,5	»	8,5	11,5	5,5	»	N	Couvert.
15	»	10,5	»	11,5	»	12,5	»	7,0	12,5	7,0	»	NE	id.
16	»	12,5	»	15,5	»	14,5	»	9,5	15,5	6,8	»	E	Beau.
17	»	13,5	»	14,7	»	16,0	»	11,5	16,0	7,5	»	S	id.
18	»	14,5	»	17,5	»	18,0	»	14,5	18,0	11,2	»	SO	id.
19	»	9,3	»	12,5	»	13,5	»	7,0	13,5	7,0	»	O	id.
20	»	11,5	»	17,8	»	17,0	»	16,5	17,8	6,2	»	SO	id.
21	»	14,2	»	18,0	»	15,5	»	13,6	18,0	7,5	»	S	Beau.
22	»	11,8	»	18,0	»	18,0	»	3,0	18,0	1,0	»	SO	id.
23	»	14,7	»	19,5	»	16,0	»	5,5	19,5	3,5	»	N	id.
24	»	12,0	»	12,5	»	13,0	»	10,0	13,5	10,0	»	O	Pluvieux
25	»	9,8	»	12,0	»	10,0	»	7,3	12,0	6,8	»	SO	Couvert.
26	»	7,0	»	9,0	»	10,0	»	7,3	10,0	6,8	»	SO	Couvert.
27	»	8,8	»	9,5	»	8,5	»	7,5	9,5	7,5	»	N	Pluvieux
28	»	11,0	»	9,0	»	8,0	»	7,8	11,0	7,0	»	NO	id.
29	»	10,0	»	12,0	»	13,0	»	10,0	12,0	6,0	»	O	Couvert.
30	»	11,5	»	14,3	»	14,0	»	12,5	14,5	9,5	»	SO	id.
31	»	12,0	»	14,0	»	14,5	»	13,5	14,5	13,0	»	O	Pluvieux.

Moyennes	Bar. 9 h. m.	Temp. 9 h. m.	Bar. midi	Temp. midi	Bar. 3 h. s.	Temp. 3 h. s.	Bar. 9 h. s.	Temp. 9 h. s.	Temp. max.	Temp. min.	Pluie	Période
Septemb.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Du 1er au 10
	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	— 11 — 20
	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	— 21 — 30
	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	84	Du 1er au 30
Octobr.	»	10,8	»	14,0	»	15,0	»	10,6	15,4	8,0	»	Du 1er au 10
	»	10,4	»	13,2	»	14,0	»	9,7	14,2	7,1	»	— 11 — 20
	»	11,4	»	13,4	»	12,7	»	8,8	13,8	7,1	»	— 21 — 30
	»	10,8	»	13,5	»	13,9	»	7,7	14,5	7.4	102	Du 1er au 30

Jours du mois.	Neuf h. du matin. Bar. à 0°.	Neuf h. du matin. Temp ext.	Midi. Bar. à 0°.	Midi. Temp ext.	Trois h. du soir. Bar. à 0°.	Trois h. du soir. Temp ext.	Neuf h. du soir. Bar. 0°.	Neuf h. du soir. Temp ext.	Températ. max.	Températ. min.	Pluie dans les 24 h.	Vent	État du ciel à midi.
						NOVEMBRE							
1	»	16°,0	»	19°,5	»	18°,0	»	12°,0	19°,5	11°,5	»	O	Beau.
2	»	15,0	»	20,5	»	20,0	»	13,1	20,5	12,8	»	S	id.
3	»	18,5	»	18,5	»	17,5	»	16,0	18,5	11,5	»	S	id.
4	»	14.8	»	14,5	»	14,0	»	15.0	15,0	13,5	»	N	Couvert.
5	»	16,0	»	15,5	»	16,0	»	10,0	16,0	10,0	»	N	Pluvieux.
6	»	10.0	»	12,2	»	12,5	»	7,0	15,0	7,0	»	S	Beau.
7	»	8.0	»	14,0	»	15,0	»	8,5	15,0	4,8	»	S	id.
8	»	9,0	»	14,0	»	15,7	»	8,0	15,7	5,5	»	NO	id.
9	»	10,0	»	16,0	»	17,0	»	10,0	17,0	7,0	»	S	id.
10	»	9,8	»	15,3	»	15,8	»	8,8	15,8	6,5	»	SO	id.
11	»	10,2	»	17,0	»	13,3	»	6,0	17,0	6,0	»	S	Beau.
12	»	13,0	»	14,0	»	12,8	»	5,3	14,0	5,5	»	SO	Couvert.
13	»	14,0	»	14,3	»	13,0	»	9,5	14,3	9,5	»	SO	id.
14	»	10,0	»	12,0	»	13,0	»	9,0	13,0	9,0	»	O	id.
15	»	9,3	»	11,5	»	14,0	»	13,0	14,0	9,5	»	SE	id.
16	»	14,0	»	17,5	»	17,0	»	13,0	17,5	5,0	»	SE	Couvert.
17	»	11.0	»	13,0	»	9.0	»	8,5	13,0	8,5	»	SE	Beau, orage.
18	»	10,0	»	11,3	»	17,8	»	8,5	17,8	4,5	»	SE	id.
19	»	12,0	»	15,0	»	14,5	»	10,0	15,0	9,0	»	E	Couvert.
20	»	13,0	»	12,0	»	11,8	»	7,5	13,0	7,5	»	NO	Pluvieux.
21	»	11,6	»	13,8	»	12,0	»	9,0	13,8	7,0	»	NO	Couvert.
22	»	9,0	»	13,0	»	10,0	»	10,0	13,0	7,5	»	O	Pluvieux, orage.
23	»	8,0	»	8,0	»	7,8	»	7,5	8,5	7,5	»	O	id.
24	»	6,5	»	6,3	»	5,0	»	5,5	6,5	5,0	»	O	id.
25	»	5,0	»	6,0	»	5,0	»	3,0	6,0	3,0	»	NO	id.
26	»	5,3	»	12,3	»	12,0	»	9,5	12,3	2,0	»	NO	Beau.
27	»	8,2	»	8,0	»	8,0	»	7,0	8,2	7,0	»	SO	Couvert.
28	»	3,0	»	7,0	»	4,0	»	0,0	8.0	0,0	»	N	Beau.
29	»	5,3	»	6,0	»	5,5	»	3,5	6,0	3,5	»	O	Couvert.
30	»	1,8	»	5,5	»	4.0	»	3,0	5,5	1,5	»	O	Pluvieux, neige.
»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
						DÉCEMBRE.							
1	»	2,0	»	3,0	»	3,0	»	1,5	3,0	1,5	»	O	Couvert.
2	»	0,0	»	2,0	»	3,0	»	3,0	3,0	0,0	»	O	id.
3	»	4,0	»	6,0	»	6,0	»	4,5	6,0	3,5	»	O	id.
4	»	6,0	»	8,0	»	7,	»	7,0	8,0	4,0	»	SO	id.
5	»	7,5	»	12,0	»	14,5	»	10,0	14,5	2,5	»	SO	Beau.
6	»	7,5	»	13,0	»	13,5	»	5,0	13,5	6,0	»	SO	Beau.
7	»	6,5	»	11,5	»	10,5	»	8,0	11,5	5,5	»	O	id.
8	»	10,0	»	8,0	»	7,5	»	5,5	10,0	2,0	»	O	Pluvieux.
9	»	6,5	»	8,5	»	8,0	»	6,0	8,5	4,5	»	O	Couvert.
10	»	8,5	»	10,0	»	9,0	»	6,0	10,0	6,0	»	SO	Beau.
11	»	9,0	»	10,5	»	9,6	»	6,0	10,5	8,0	»	SO	Beau.
12	»	11,0	»	12,0	»	11,5	»	10,0	12,0	10,0	»	S	Couvert.
13	»	10,0	»	12,0	»	10,0	»	12,0	12,0	7,0	»	S	id.
14	»	11,5	»	13,5	»	12,0	»	9,0	13,5	11,5	»	S	Beau.
15	»	10,0	»	12.0	»	12,0	»	9,0	12,0	8,0	»	O	Couvert, orage.
16	»	5,0	»	6,0	»	6,0	»	5,0	6,0	5,0	»	O	Couvert.
17	»	9,0	»	11,0	»	10,5	»	6,5	11,0	6,5	»	O	id., orage.
18	»	7,5	»	8,0	»	7,5	»	4,5	8,0	4,5	»	O	Couvert.
19	»	2,0	»	10,0	»	7,0	»	5,5	10,0	1,0	»	O	Beau.
20	»	9,0	»	12,0	»	8,0	»	6,0	12,0	3,5	»	NO	id.
21	»	6,3	»	12,0	»	9,0	»	6,0	12,0	5,0	»	NO	Beau.
22	»	5,5	»	6,0	»	5,0	»	4,5	6,0	4,5	»	N	Couvert.
23	»	7,0	»	14,5	»	7,0	»	6,0	14,5	5,5	»	N	Pluvieux,
24	»	5,0	»	7,5	»	9,0	»	7.0	9,0	4,0	»	NO	Couvert.
25	»	9,0	»	10,0	»	11,0	»	6,5	11,0	6,5	»	SE	id.
26	»	10,0	»	10,5	»	11,0	»	7,5	11,0	6,0	»	SE	Beau.
27	»	9,0	»	12,0	»	8,5	»	9,0	12,0	6,3	»	SE	id.
28	»	10,0	»	6,5	»	6,5	»	6,0	10,0	6,0	»	O	Pluvieux.
29	»	4,0	»	8,5	»	9,5	»	6,5	9,5	4,0	»	O	Beau.
30	»	9,0	»	11,0	»	12,0	»	6,5	12,0	6,5	»	O	id.
31	»	4,5	»	8,0	»	10,0	»	6,0	10,0	3,0	»	O	Beau.
													Moyennes
Novemb.	»	12,2	»	16,0	»	16,1	»	10,8	16,8	9,0	»		Du 1er au 10
	»	11,6	»	13,7	»	13,6	»	9,0	14,8	7,4	»		— 11 — 20
	»	6,8	»	8,5	»	7,3	»	5,8	8,7	4,4	»		— 21 — 30
	»	10,1	»	12,7	»	12,3	»	8,5	13,4	7,0	0,40		Du 1er au 30
Décemb.	»	5,8	»	8,2	»	8,2	»	5,6	8,7	3,5	»		Du 1er au 10
	»	8,4	»	10,6	»	9,4	»	7,3	10,7	6,5	»		— 11 — 20
	»	7,2	»	9,7	»	9,0	»	6,5	10,7	5,2	»		— 21 — 31
	»	7,1	»	9,5	»	8,8	»	6,5	10,0	5,0	0,50		Du 1er au 31

RÉSUMÉ DES OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES FAITES A RODEZ,

PENDANT L'ANNÉE 1852.

MOIS.	MOYENNES MENSUELLES. 9 H. DU MATIN. Bar. à zéro.	Temp. extér.	MIDI. Bar. à zéro.	Temp. extér.	3 H. DU SOIR. Bar. à zéro.	Temp. extér.	6 H. DU SOIR. Bar. à zéro.	Temp. extér.	9 H. DU SOIR. Bar. à zéro.	Temp. extér.	PRESSION ATMOSPHÉRIQUE. MAXIMA ABSOLUS. Max.	date.	MINIMA ABSOLUS. Min.	date.	Différence des pressions extrêmes.	TEMPÉRATURE DE L'AIR. MOYENNES par mois des Maxima diurnes.	Minima diurnes.	Demi-somme des températures extrêmes.	MAXIMA absolus. Max.	date.	MINIMA absolus. Min.	date.	Différence des températ. extrêmes.
	mm		mm		mm		mm		mm		mm		mm		mm								
Janvier...	710,52	5°,0	710,43	6°,8	710,17	6°,6	»	»	710,69	3°,8	717,19	16	701,06	2	16,13	7°,2	3°,6	5°,4	15°,0	16	—1°,0	25	16°,0
Février...	709,86	0,7	709,58	2,6	709,20	2,7	»	»	709,58	0,8	720,51	4	698,53	10	21,98	2,9	—0,7	1,1	11,0	2	—5,5	22	16,5
Mars.....	708,20	5,8	707,87	9,3	707,57	10,1	»	»	708,14	4,8	718,93	6	696,51	26	22,42	10,3	1,9	6,1	16,5	24	—5,0	5	21,5
Avril.....	707,27	10,2	707,28	13,2	707,03	13,3	»	»	707,24	8,8	712,91	14	697,45	17	15,48	14,0	6,0	10,0	18,5	7	—2,5	20	21,0
Mai......	»	13,9	»	16,2	»	16,2	»	»	»	12,3	»	»	»	»	»	17,0	9,3	13,1	23,0	15	6,7	3	16,3
Juin.....	»	16,1	»	17,7	»	17,9	»	»	»	14,1	»	»	»	»	»	18,4	11,7	15,1	25,0	21	7,5	1	17,5
Juillet....	»	19,7	»	22,1	»	22,7	»	»	»	18,2	»	»	»	»	»	23,0	15,1	19,0	28,5	11	10,2	2	18,5
Août.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Septemb..	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Octobre..	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Novemb..	»	10,1	»	12,7	»	12,3	»	»	»	8,5	»	»	»	»	»	13,4	7,0	10,2	20,5	2	0,0	27	20,5
Décemb..	»	7,1	»	9,5	»	8,8	»	»	»	6,5	»	»	»	»	»	10,0	5,0	7,5	14,5	23	0,0	2	23,0
ANNÉE.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»

PRESSION ATMOSPHÉRIQUE.
Extrêmes de l'année.

	mm
Maximum, le	»
Minimum, le ...	»
Différence.......	»

TEMPÉRATURE MOYENNE DE L'ANNÉE.

D'après les maxima et minima moyens..	»
— les maxima et minima absolus mensuels.................	»

TEMPÉRATURES EXTRÊMES DE L'ANNÉE.

Maximum,	»
Minimum, ...	»
Différence..........	»

RÉSUMÉ DES OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES FAITES A RODEZ,

PENDANT L'ANNÉE 1852.

MOIS.	VENTS. Directions observées à midi.																		NOMBRE DE JOURS de							NOMBRE de jours généralement			QUANTITÉ		Observations.
	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSO	SO	OSO	O	ONO	NO	NNO	Variable.	Calme nul ou tr.-faible.	Pluie.	Grêle.	Neige.	Gelée.	Tonnerre ou d'orage.	Brouillard.	Eclairs.	Beaux.	Nuageux.	Couverts.	d'eau de pluie.	d'eau évaporée	
																													mm	mm	
Janvier....	»	»	»	»	»	»	11	»	»	»	4	»	10	»	3	»	»	»	9	3	»	2	»	4	»	12	9	10	40	»	
Février....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1	»	2	»	26	»	»	»	8	2	2	18	»	7	»	9	8	12	45	»	
Mars......	»	»	5	»	2	»	16	»	»	»	»	»	6	»	2	»	»	»	3	»	»	9		»	»	24	3	4	40	»	
Avril......	»	»	1	»	»	»	17	»	»	»	»	»	10	»	2	»	»	»	8	»	»	1	1	2	»	19	8	3	95	»	
Mai........	»	»	4	»	»	»	9	»	»	»	3	»	8	»	7	»	»	»	6	8	»	»	4	»	»	15	6	10	75	»	
Juin	»	»	»	»	»	»	2	»	3	»	12	»	13	»	»	»	»	»	7	3	»	»	1	»	»	9	7	14	150	»	
Juillet.....	»	»	»	»	»	»	»	»	7	»	7	»	12	»	5	»	»	»	4	1	»	»	5	»	»	17	4	10	120	»	
Août......	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	121	»	
Septembre.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	34	»	
Octobre...	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	102	»	
Novembre.	3	»	»	»	1	»	4	»	6	»	4	»	7	»	5	»	»	»	7	7	1	»	2	»	»	13	7	10	398	»	
Décembre.	2	»	»	»	»	»	3	»	3	»	5	»	15	»	3	»	»	»	3	»	»	»	2	5	»	14	3	14	496	»	
ANNÉE.	5	»	10	»	3	»	62	»	19	»	36	14	83	»	53	»	»	»	55	24	3	30	15	18	»	132	55	87	1,716	»	
	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»													

DUNKERQUE

(NORD).

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES PENDANT LES ANNÉES

1850, 1851, 1852 ET 1853,

PAR M. LE Dr ZANDYCK,

Membre du Conseil de Salubrité, de la Société des Sciences, Agriculture et Arts de Lille, etc., etc.

LATITUDE	51° 2′ 10″ N.
LONGITUDE	0 2 28″ E.

LIEU DES OBSERVATIONS.

Altitude	du sol au-dessus du niveau de la mer	3 à 4 mètres.
—	du baromètre au-dessus du sol	5m, 50.
—	du thermomètre	5 mètres.
—	de l'hygromètre	5 mètres.

TEMPÉRATURE. — La température atmosphérique a été observée au moyen d'un thermomètre centigrade à alcool, exposé au nord, garanti des rayons solaires et distant du mur de 30 centimètres.

Les observations ont été faites trois fois par jour : à sept heures du matin, midi et neuf heures du soir.

PRESSION ATMOSPHÉRIQUE. — Elle a été observée aux mêmes heures que la température, au moyen d'un baromètre à cuvette.

HYGROMÉTRIE. — L'humidité de l'air est observée chaque jour, à midi, avec l'hygromètre de Saussure.

Vents. — La direction du vent a été observée au moyen des girouettes et de la fumée des cheminées, pour le courant inférieur comprenant la couche d'air existant entre le sol et la plus grande hauteur à laquelle la fumée puisse s'élever sans que sa dissémination la fasse perdre de vue.

Pluie. — Le pluviomètre manquant, faute d'endroit convenable pour le placer, la quantité d'eau tombée n'a pu être appréciée; et force a été de se borner à enregistrer le nombre de fois qu'il a plu et les différents vents (courants inférieurs) qui existaient en ce moment.

Neige, grêle, orages. — Pour ces phénomènes, on a eu soin de noter leurs dates, la direction du vent dominant qui les accompagnait, la hauteur barométrique et le degré de température du moment.

Année 1850.

Température atmosphérique.

MOIS.	THERMOMÈTRE.											
	MOYENNES MENSUELLES.				MAX. ET MIN. ABS. AUX HEURES D'OBS.							
	7 h. matin.	MIDI.	9 h. soir.	MOY.	MAX.	DATES.		MIN.	DATES.		DIFF.
Janvier	−1°,3	−1°,2	−1°,6	−1°,3	9°,5	26	midi	−9°,4	22	mat.	18,9
Février	5,4	7,3	5,8	6,1	11,0	11	»	2,0	14	»	9,0
Mars	2,2	3,3	4,5	3,3	11,0	31	1h s.	−3,0	17	»	14,0
Avril	9,9	13,9	10,0	11,2	17,5	8	»	7,0	24	»	10,5
Mai	12,7	15,8	11,2	13,2	22,5	31	midi	6,0	2	»	16,5
Juin	16,0	21,1	15,9	17,3	25,0	26	»	11,0	15	soir.	14,0
Juillet	17,5	21,4	17,2	19,0	27,5	23	»	13,0	8	»	14,5
Août	17,0	20,1	16,7	18,0	26,0	5	»	13,0	22	mat.	13,0
Septembre	14,3	17,4	14,7	15,4	19,5	3	1h s.	10,0	30	»	9,5
Octobre	8,7	11,2	9,0	9,6	16,0	4	midi	3,5	23	»	12,5
Novembre	7,0	10,2	8,2	8,4	15,5	2	»	−1,5	30	»	17,0
Décembre	4,2	5,3	4,9	4,8	12,0	15	4h s.	0,0	1, 10, 11, 23		12,0
Année	8,1	11,0	8,2	9,2	17,7	»		2,6	»		15,1

Année météorologique (1er décembre 1849 au 30 novembre 1850).

Hiver. . . . 2°5. | Printemps . . . 9°2. | Été. . . . . 18°2. | Automne. . . . 11°1

Pression atmosphérique et humidité de l'air.

MOIS.	BAROMÈTRE (hauteur absolue).					HYGROMÈTRE.			
	MAX.	DATES.	MIN.	DATES.	DIFF.	MAX. D'HUMID.	DATES.	MIN. D'HUMID.	DATES.
Janvier	782	22, 27	748	15	34	»	»	»	»
Février	778	17, 25, 26, 27	735	6	43	72	2	10	6
Mars	782	5, 6, 7, 12, 15	753	23, 24	29	85	24	0	11, 15, 17
Avril	771	19, 25	751	2, 11	20	90	4	25	10
Mai	776	1, 2, 29	755	7, 8, 24	21	97	8	10	4
Juin	780	2, 19	755	15	25	90	7	30	21
Juillet	773	6	758	26	15	100	4, 19, 28	25	10
Août	778	31	755	21	23	»	»	»	»
Septembre	780	2	753	30	27	90	18	25	26
Octobre	776	12, 13	748	28	28	100	28	25	15
Novembre	778	9	739	20	39	100	1, 23	50	13
Décembre	782	23, 24	742	15	40	100	6, 8, 15	60	20
MOYENNES	778	»	749	»	29	92	»	26	»

Année météorologique.

HIVER . . . . . 762 mm | PRINTEMPS . . . . 762 mm | ÉTÉ . . . . 765 mm | AUTOMNE . . . . 765 mm

Direction diurne du vent dominant (courant inférieur) (1).

MOIS.	N	NE	E	SE	S	SO	O	NO
Janvier	»	2	10^{F2}	9	»	4^{F2}	3	3
Février	»	1	»	»	5^{F2}	14^{F6}	2^{F2}	6^{F4}
Mars	3^{F2}	8^{F2}	3	2	1	4	3^{F1}	7
Avril	2	2	»	4	1	8^{F3}	6^{F2}	7^{F2}
Mai	2	11	»	»	»	3^{F2}	5	10
Juin	3	16^{F4}	»	»	»	»	10^{F6}	1
Juillet	6	4	»	1	»	4^{F2}	8^{F2}	8^{F1}
Août	2^{F2}	3^{F1}	»	1	»	6^{F2}	13^{F8}	6
Septembre	2	8^{F1}	5	»	2	3	7^{F1}	3^{F1}
Octobre	3^{F1}	2	»	1	»	4^{F2}	13^{F2}	8^{F3}
Novembre	1	1^{F}	2	»	1	6^{F3}	12^{F3}	7
Décembre	5	»	1	5	5	3^{F1}	12^{F4}	»
ANNÉE	29	58	21	23	15	59	94	66

TOTAL. . . . . 365 jours.

(1) Dans ce tableau, les lettres (F et T) et les chiffres placés en exposant indiquent le nombre de fois que les vents très-forts et les tempêtes se sont fait sentir. L'intensité des autres est considérée comme modérée.

Pluie tombée, pendant le jour, par les différents vents (courants inférieurs).

MOIS.	NOMBRE de JOURS DE PLUIE.	N	NE	E	SE	S	SO	O	NO
Janvier	9	»	1	2	»	»	4	2	»
Février.	11	»	»	»	»	2	8	1	»
Mars.	10	3	2	»	»	»	1	2	2
Avril.	11	»	»	»	1	1	4	2	3
Mai.	8	1	1	»	»	»	»	2	4
Juin	9	»	3	»	»	»	»	5	1
Juillet	10	»	1	»	1	»	4	2	2
Août.	16	1	1	»	»	»	4	6	4
Septembre.	9	1	1	1	»	1	3	2	»
Octobre	14	2	»	»	»	»	3	5	4
Novembre	16	1	»	»	»	1	5	5	4
Décembre	7	»	»	»	»	1	»	6	»
TOTAL	130	9	10	3	2	6	36	40	24

Pluie tombée, nuit et jour, pendant le croissant et le déclin de la lune.

PHASES DE LA LUNE.		NOMBRE DE FOIS QU'IL A PLU. Déclin.	Croissant
	D.	2	
N. L. 13 janvier.			
	C.	. . .	8
P. L. 28.			
	D.	10	
N. L. 12 février.			
	C.	. . .	4
P. L. 26.			
	D.	3	
N. L. 13 mars			
	C.	. . .	7
P. L. 27.			
	D.	6	
N. L. 12 avril.			
	C.	. . .	6
P. L. 26.			
	D.	3	
N. L. 11 mai.			
	C.	. . .	4
P. L. 26.			
	D.	4	
N. L. 10 juin.			
	C.	. . .	3
P. L. 24.			
	D.	7	
N. L. 9 juillet			
A reporter.		35	32

PHASES DE LA LUNE.		NOMBRE DE FOIS QU'IL A PLU. Déclin.	Croissant
Report.		35	32
	C.	. . .	5
P. L. 24 juillet			
	D.	7	
N. L. 7 août			
	C.	. . .	9
P. L. 22.			
	D.	9	
N. L. 6 septembre			
	C.	. . .	3
P. L. 21.			
	D.	9	
N. L. 5 octobre.			
	C.	. . .	8
P. L. 21.			
	D.	10	
N. L. 4 novembre			
	C.	. . .	9
P. L. 19.			
	D.	13	
N. L. 3 décembre.			
	C.	. . .	7
P. L. 19.			
	D.	3	
TOTAL.		86	73

Quantité de fois qu'il est tombé de la neige ou de la grêle (nuit et jour) et nombre de jours de brouillard.

NEIGE.					GRÊLE.				
MOIS.	DATES.	DIRECTION des VENTS.	HAUTEUR barométrique.	TEMPÉRAT. atmosphérique	MOIS.	DATES.	DIRECTION des VENTS.	HAUTEUR barométrique.	TEMPÉRAT. atmosphérique
			mm					mm	
Janvier	9	SE	771	»	Janvier. . . .	28	NE	765	6°,0
—	11	NO	760	»	Mars.	23	NE	753	4,0
—	12	E	762	»	—	24	NO	753	2,5
—	15	E	748	—7°,0	Avril.	8	SO	755	13,5
—	16	SE	753	0,0	Octobre . . .	27	NO	760	6,0
—	17	NE	760	—2,0	Novembre . .	14	NO	769	8,5
—	18	NE	760	1,0	Décembre . .	20	N	769	4,5
—	20	E	765	—3,0	BROUILLARDS.				
—	27	E	780	—3,0	Janvier, les 22, 23, 24.				
Février	24	NO	753	2,0	Février, les 8, 28.				
—	25	E	753	3,0	Mars, les 1, 2, 4, 7, 8, 9, 10, 14, 21. Décembre, les 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 21, 22, 23, 24.				

Tableau de l'état du ciel, donnant le nombre de jours généralement sereins, très-couverts et nuageux; et tableau des orages, indiquant le jour et l'heure où ils ont éclaté, ainsi que la direction des vents, la hauteur du baromètre et la température de l'air en ce moment.

ÉTAT DU CIEL.				ORAGES.					
MOIS.	JOURS Sereins	JOURS Nuag.	JOURS Couv.	DATES			DIRECT. des VENTS.	HAUT. BAROM.	TEMP. de L'AIR.
								mm	o
Janvier	6	21	4	Juin	28	4 h. soir.	NE	760	22
Février	8	15	5	—	29	10 h. matin	O	758	15
Mars	10	16	5	Juillet.. . .	9	6 h. soir.	NO	765	16
Avril	17	7	6	—	15	5 h. soir.	NE	767	24
Mai	16	8	7	—	17	midi.	N	765	25
Juin.	18	9	3	—	19	11 h. matin	SO	767	20
Juillet.	19	7	5	—	23	5 h. soir.	SE	763	22
Août	9	18	4	—	29	2 h. matin	N	767	19
Septembre. . .	16	6	8	Août. . . .	13	tout le jour.	NO	762	19
Octobre. . . .	12	15	4						
Novembre. . .	8	12	10						
Décembre. . .	6	17	8						
TOTAUX	145	151	69						

Année 1851.

Température atmosphérique.

MOIS.	THERMOMÈTRE.								
	MOYENNES MENSUELLES.				MAX. ET MIN. ABS. AUX HEURES D'OBS.				
	7 h. matin	MIDI.	9 h. soir.	MOY.	MAX.	DATES.	MIN.	DATES.	DIFF.
Janvier	4°,4	6°,6	4°,7	5°,0	12°,0	1 midi	0°,0	24 s, 26.	12°,0
Février	2,3	5,9	4,0	4,0	10,5	20 »	—1,5	17 mat.	12,0
Mars	5,7	8,7	5,8	6,7	13,0	29 1h s	0,0	9 »	13,0
Avril	8,6	12,2	8,6	9,7	19,0	20 »	4,0	5 soir.	15,0
Mai	11,0	14,4	11,0	12,1	20,0	25 »	5,0	6 mat.	15,0
Juin	15,6	19,7	16,0	17,1	26,0	27 »	6,0	2 »	20,0
Juillet	16,2	20,1	13,4	16,5	27,5	1 2h s.	11,0	10 soir.	16,5
Août	17,1	21,9	18,1	19,0	27,0	13 »	12,0	29 mat.	15,0
Septembre	13,7	17,5	14,5	15,2	21,0	1 midi	8,5	26 soir.	12,5
Octobre	11,1	14,4	11,6	12,3	18,0	11-13 »	4,0	17 mat.	14,0
Novembre	4,2	6,2	4,8	5,0	9,0	1-7 midi	1,0	21 »	8,0
Décembre	2,0	5,2	4,3	3,8	12,0	10 »	—2,0	29 »	14,0
Année	9,3	12,6	9,7	10,5	17,9	»	3,4	»	14,5

Année météorologique (1er décembre 1850 au 30 novembre 1851).

Hiver. . . . 4°6. | Printemps . . . 9°5. | Été. . . . . 17°5. | Automne. . . . 10°8.

Pression atmosphérique et humidité de l'air.

MOIS.	BAROMÈTRE (hauteur absolue).					HYGROMÈTRE.			
	MAX.	DATES.	MIN.	DATES.	DIFF.	MAX. D'HUMID.	DATES.	MIN. D'HUMID.	DATES.
Janvier	778	23	751	31	27	100	28, 29	60	2
Février	780	10	753	1	27	95	13	30	28
Mars	778	2	731	21, 29	47	100	15, 20	20	9
Avril	771	1, 2	755	22, 30	16	100	22	30	19
Mai	778	30	751	5, 6	27	80	5	0	9, 31
Juin	776	18	755	10	21	60	10	0	4
Juillet	769	11	751	25	18	75	20	0	6
Août	773	19, 20	751	28	22	40	30	0	12, 16, 19, 23, 24, 26, 27.
Septembre	778	10, 16	753	30	25	95	2	1	10
Octobre	774	25	746	30	28	95	10	25	8
Novembre	776	13	751	24	25	100	2, 21	20	14
Décembre	778	11, 12	755	22	23	100	2, 22	60	21
Moyennes	775	»	750	»	25	86	»	20	»

Année météorologique (1er décembre 1850 au 30 novembre 1851).

Hiver . . . . . 765 mm | Printemps . . . . 760 mm | Été. . . . . 765 mm | Automne. . . . 762 mm

Direction diurne du vent dominant (courant inférieur) (1).

MOIS.	N	NE	E	SE	S	SO	O	NO
Janvier	»	»	»	4^{F1}	7^{F2T1}	8	9	3^{F1}
Février	1	4^{F1}	1	3^{F1}	3	5^{F2}	6^{F2}	5
Mars	2	1^{F}	1	1	4^{F3}	6^{F2}	11^{F5}	5^{F2}
Avril	6^{F2}	6	1	»	2	3^{F1}	7^{F1}	5^{F1}
Mai	7^{F3}	1^{F1}	5^{F1}	»	1	4	7^{F3}	6^{F3}
Juin	1^{F}	2	5^{F1}	1	1^{F}	»	15^{F10}	5^{F1}
Juillet	7^{F2}	»	2	»	1	2^{F1}	13^{F4}	6^{F3}
Août	6	4^{F3}	1	1	»	3^{F1}	11^{F3}	5^{F4}
Septembre	8^{F2}	13^{F3}	1	»	1^{F}	1^{F}	2^{F1}	4^{F1}
Octobre	4^{F2}	2	2	»	7^{F3}	8^{F2}	7	1
Novembre	4^{F2}	2	2	1	2^{F}	1	3	15^{F7}
Décembre	6	2	5	»	5	2	8	3^{F1}
ANNÉE	52	37	26	11	34	43	99	63
	TOTAL..... 365 jours.							

Pluie tombée, pendant le jour, par les différents vents (courant inférieur).

MOIS.	NOMBRE de JOURS DE PLUIE.	N	NE	E	SE	S	SO	O	NO
Janvier	7	»	»	»	»	1	4	2	»
Février	10	1	1	»	1	2	2	3	»
Mars	15	1	»	»	»	1	5	5	3
Avril	8	»	1	1	»	2	3	»	1
Mai	8	1	»	»	»	»	»	3	4
Juin	6	»	»	»	»	»	»	5	1
Juillet	9	»	»	1	»	1	2	3	2
Août	4	»	»	»	»	»	»	2	2
Septembre	7	4	»	»	»	»	1	2	»
Octobre	9	3	»	»	»	2	1	3	»
Novembre	17	3	1	»	»	2	1	2	8
Décembre	4	2	»	»	»	1	»	»	1
TOTAL	104	15	3	2	1	12	19	30	22

(1) Dans ce tableau, les lettres (F et T) et les chiffres placés en exposant indiquent le nombre de fois que les vents très-forts et les tempêtes se sont fait sentir. L'intensité des autres est considérée comme modérée.

Pluie tombée, nuit et jour, pendant le croissant et le déclin de la lune.

PHASES DE LA LUNE.		NOMBRE DE FOIS QU'IL A PLU. Déclin.	Croissant	PHASES DE LA LUNE.		NOMBRE DE FOIS QU'IL A PLU. Déclin.	Croissant
				Report.		26	34
N. L. 2 janvier	C.	...	2	P. L. 13 juillet	D.	6	
P. L. 17	D.	5		N. L. 28	C.	...	2
N. L. 1er février	C.	...	10	P. L. 11 août	D.	2	
P. L. 16	D.	3		N. L. 26	C.	...	8
N. L. 3 mars	C.	...	6	P. L. 10 septembre	D.	6	
P. L. 17	D.	9		N. L. 25	C.	...	9
N. L. 1er avril	C.	...	4	P. L. 10 octobre	D.	2	
P. L. 15	D.	4		N. L. 24	C.	...	12
N. L. 1er mai	C.	...	5	P. L. 8 novembre	D.	14	
P. L. 15	D.	3		N. L. 23	C.	...	7
N. L. 30	C.	...	4	P. L. 8 décembre	D.	2	
P. L. 13 juin	D.	2		N. L. 22	C.	...	1
N. L. 29 juin	C.	...	3				
A reporter.		26	34	TOTAL.		58	73

État du ciel et orages.

ÉTAT DU CIEL.				ORAGES.					
MOIS.	JOURS Sereins	Nuag.	Couv.	DATES.			DIRECT. des VENTS.	HAUT. du BAROM.	TEMP. de L'AIR.
								mm	
Janvier	10	18	3	Mai	10	9 h. soir.	SO	758	13,0
Février	12	14	2	—	11	3 —	SO	758	16,0
Mars	9	21	1	—	19	2 —	O	763	12,0
Avril	9	14	7	Juillet	1	5 —	E	765	20,0
Mai	11	15	5	—	2	6 —	O	763	19,0
Juin	15	12	3	—	10	Midi.	NO	758	21,0
Juillet	3	20	8	—	12	1 h. soir.	O	767	23,0
Août	13	12	6	—	17	11 h. mat.	NO	760	15,0
Septembre	8	12	10	—	23	2 h. soir.	E	758	23,0
Octobre	8	18	5	—	29	7 h. mat.	O	760	18,0
Novembre	2	11	17	—	30	8 —	SO	760	16,0
Décembre	7	8	16	Août	7	6 h. soir.	E	765	19,0
				—	9	Midi.	N	765	25,0
				—	13	4 h. soir.	SE	767	25,0
				—	28	7 —	NO	758	15,5
				—	29	4 —	O	758	15,0
TOTAUX	107	175	83	Octobre	4	3 h. mat.	SO	755	10,0
				Novembre	22	1 —	N	760	3,5

Neige, grêle et brouillards.

NEIGE.

MOIS.	DATES.	DIRECT. du VENT.	HAUT. du BAROM.	TEMP. de L'AIR.
Mars	2	NE	mm 778	4°,0
—	10	SO	755	1,0
Novembre. . . .	4	O	760	3,0
—	20	O	758	1,5
Décembre. . . .	28	NE	771	0,0

BROUILLARDS.

Janvier, les 5, 6, 7 et 24.

Février, les 11 et 14.

Décembre, les 12, 13, 14, 18, 19, 24 et 30.

GRÊLE.

MOIS.	DATES.	DIRECT. du VENT.	HAUT. du BAROM.	TEMP. de L'AIR.
Mars.	1	NO	771	4°,0
—	2	NE	776	1,0
—	31	NO	769	8,0
Avril.	30	SO	755	10,0
Mai	19	O	763	12,0
Août.	13	SE	765	23,0
Octobre. . . .	30	N	746	5,0
Novembre. . .	2	S	751	6,5
—	7	NO	758	5,0
—	14	N	767	5,0
—	17	NO	758	1,5
—	20	O	760	3,0
—	22	N	760	3,0

ANNÉE 1852.

Température atmosphérique.

MOIS.	THERMOMÈTRE. MOYENNES MENSUELLES. 7 h. matin.	MIDI.	9 h. soir.	MOY.	MAX. ET MIN. ABS. AUX HEURES D'OBS. MAX.	DATES.	MIN.	DATES.	DIFF.
Janvier	3°,0	5°,3	5°,1	4°,4	13°,0	15 midi	—2°,0	5 mat.	15°,0
Février.	3,1	6,4	3,8	4,4	12,7	2 3h s.	— 2,5	13 »	15,2
Mars.	1,8	8,2	4,0	4,6	13,5	24 »	— 2,5	6 »	16,0
Avril.	6,0	11,1	7,0	8,0	18,0	23 2h s	1,0	17 »	17,0
Mai	10,8	15,1	11,0	12,3	23,5	18 »	4,0	2 »	19,5
Juin.	13,8	17,9	14,0	15,2	25,0	28 1h s.	7,0	1 »	18,0
Juillet.	18,4	25,6	19,9	21,3	35,7	7 »	11,0	2 »	24,7
Août.	15,3	21,1	16,3	17,5	33,0	1 »	8,0	21 »	25,0
Septembre.	12,8	17,2	14,1	14,7	22,5	8 »	7,0	18 »	15,0
Octobre	8,5	12,1	9,3	9,9	18,5	11 »	4,0	16 »	14,5
Novembre.	9,9	12,0	10,4	10,7	18,0	2 midi	4,0	30 »	14,0
Décembre.	7,3	10,0	8,1	8,4	12,5	15 »	0,5	22 »	12,0
ANNÉE.	9,2	13,5	10,2	10,9	20,4	»	2,8	»	17,6

Année météorologique (1er décembre 1850 au 30 novembre 1851).

HIVER. . . . 4°2. | PRINTEMPS . . . 8°3 | ÉTÉ. . . . . 18°0. | AUTOMNE. . . . 11°7

Pression atmosphérique et humidité de l'air.

MOIS.	BAROMÈTRE (hauteur absolue).					HYGROMÈTRE.			
	MAX.	DATES.	MIN.	DATES.	DIFF.	MAX. D'HUMID.	DATES.	MIN. D'HUMID.	DATES.
Janvier. . . .	773	18, 19	745	11	28	100	25	25	9
Février. . . .	778	22, 23	744	9	34	100	8	0	21
Mars.	780	5, 6, 7	748	30	32	100	30	0	13, 14, 20, 21, 22, 23
Avril.	773	13	753	30	20	100	29, 30	0	14, 16, 17
Mai.	773	15	753	29, 30	20	90	13	0	4, 11, 15, 16
Juin.	769	24, 25	748	14	21	100	17	10	25
Juillet. . . .	773	3	758	26	15	75	11	0	7
Août.	772	23	748	11, 12	24	96	15	16	3
Septembre. .	777	23	746	19, 28	31	100	5, 18, 28	10	3, 22
Octobre. . . .	776	19, 20	742	5	34	100	23	3	10
Novembre. .	771	8, 9	789	16	32	100	2, 20, 22, 29	50	10
Décembre. .	773	18	746	15	27	100	7, 8, 17	32	20
MOYENNES. .	774	»	747	»	27	96	»	12	»

Année météorologique.

HIVER . . . . . 751 mm | PRINTEMPS . . . . 765 mm | ÉTÉ. . . . . 760 mm | AUTOMNE. . . . 758 mm

Direction diurne du vent dominant (courant inférieur) (1).

MOIS.	N	NE	E	SE	S	SO	O	NO
Janvier.	3	»	»	3	4^{F1}	12^{F4}	7^{F6}	2
Février.	5	2	3	2	1	2^{F2}	10^{F7}	4^{F1}
Mars.	6	8	9	2	2	»	4^{F1}	»
Avril.	1	10^{F1}	16^{F3}	»	»	»	2	»
Mai.	5	8^{F2}	1	3	»	3^{F1}	5^{F2}	6^{F1}
Juin	1	»	»	1	4	10^{F3}	14^{F2}	»
Juillet	3^{F1}	9^{F1}	4^{F1}	3	»	3	7	2
Août.	4^{F2}	4	»	»	3	7^{F1}	7^{F1}	6^{F1}
Septembre.	2^{F1}	6^{F1}	5	»	»	2^{F1}	7^{F4}	8^{F1}
Octobre	3^{F1}	5	3	»	»	3^{F1}	6^{F4}	11^{F8}
Novembre	1^{F1}	4	1	1	8^{F6}	5^{F2}	7^{F2}	3
Décembre	2^{F1}	1	1	2	6^{F1}	8^{F4}	9^{F2}	2^{F1}
ANNÉE.	36	57	43	17	28	55	86	44

TOTAL. . . . . 366 jours.

(1) Dans ce tableau, les lettres (*F* et *T*) et les chiffres placés en exposant indiquent le nombre de fois que les vents très-forts et les tempêtes se sont fait sentir. L'intensité des autres est considérée comme modérée.

Pluie tombée, pendant le jour, par les différents vents (courants inférieurs).

MOIS.	NOMBRE de JOURS DE PLUIE.	N	NE	E	SE	S	SO	O	NO
Janvier	9	»	»	»	2	1	6	»	»
Février.	6	1	»	»	»	»	2	2	1
Mars.	1	»	»	»	»	1	»	»	»
Avril.	3	»	1	»	»	»	»	2	»
Mai.	6	1	»	1	1	»	1	»	2
Juin	12	1	»	»	»	2	5	4	»
Juillet	4	»	»	»	»	»	»	4	»
Août.	10	»	»	»	»	1	3	5	1
Septembre.	14	1	3	»	»	»	2	3	5
Octobre	11	»	»	»	»	»	3	3	5
Novembre	10	»	1	»	»	2	2	4	1
Décembre	12	1	»	»	»	2	3	5	1
TOTAL	98	5	5	1	3	9	27	32	16

Pluie tombée, nuit et jour, pendant le croissant et le déclin de la lune.

PHASES DE LA LUNE.	NOMBRE DE FOIS QU'IL A PLU. Déclin.	Croissant	PHASES DE LA LUNE.	NOMBRE DE FOIS QU'IL A PLU. Déclin.	Croissant
P. L. 7 janvier. . . . . . . D.	1		*Report*.	23	24
N. L. 21. . . . . C.	. . .	9	N. L. 17. . . . . C.	. . .	1
P. L. 5 février. . . . . . . D.	7		P. L. 31. . . . . D.	2	
N. L. 20. . . . . C.	. . .	4	N. L. 15 août. . . . . . . C.	. . .	13
P. L. 6 mars . . . . D	1		P. L. 29. . . . . D.	1	
N. L. 20. . . . . C.	. . .	»	N. L. 13 septembre . . . . . C.	. . .	5
P. L. 4 avril . . . . D.	1		P. L. 28. . . . . D.	8	
N. L. 19. . . . . C.	. . .	1	N. L. 13 octobre . . . . . . C.	. . .	8
P. L. 3 mai . . . . D.	3		P. L. 28. . . . . D.	7	
N. L. 19. . . . . C.	. . .	4	N. L. 11 novembre. . . . . . C.	. . .	3
P. L. 2 juin . . . . D.	4		P. L. 26. . . . . D.	12	
N. L. 17. . . . . C.	. . .	6	N. L. 11 décembre. . . . . . C.	. . .	12
P. L. 1er juillet. . . . . . . D.	6		P. L. 26. . . . . D.	8	
A reporter. . .	23	24	TOTAL.	61	66

Neige, grêle et brouillards.

NEIGE.					GRÊLE.				
MOIS.	DATES.	DIRECT. du VENT.	HAUT. du BAROM.	TEMP. de L'AIR.	MOIS.	DATES.	DIRECT. du VENT.	HAUT. du BAROM.	TEMP. de L'AIR.
			mm					mm	
Février	11	N	767	3°,5	Février	10	NE	755	2°,5
—	18	O	755	4,0	Mars	3	NE	762	2,0
—	19	NO	758	2,5	—	26	N	760	3,0
—	20	N	765	2,0	Avril	19	NE	767	4,0
—	27	N	767	0,0	Mai	2	NE	767	6,0
Avril	19	NE	765	2,5	Juin	17	S	753	15,0
					Octobre	6	SO	755	12,0
					Décembre	8	O	748	8,0
					—	17	O	748	7,0
					—	18	N	763	8,0

BROUILLARDS.

Janvier, le 29.
Avril, les 6, 7.
Mai, les 26, 27.
Juillet, les 11, 12, 16.
Septembre, les 5, 6.
Octobre, les 16, 17, 18, 19, 20, 21.
Décembre, le 1er.

État du ciel.

MOIS.	JOURS Sereins.	JOURS Nuag.	JOURS Couv.	MOIS.	JOURS Sereins.	JOURS Nuag.	JOURS Couv.
Janvier	10	16	5	Août	10	20	1
Février	10	17	2	Septembre	8	17	5
Mars	20	7	4	Octobre	5	15	1
Avril	18	9	3	Novembre	5	23	2
Mai	10	15	6	Décembre	8	21	2
Juin	9	18	3				
Juillet	11	16	4	Totaux	124	194	38

Orages.

MOIS.	DATES	HEURES.	DIR. du VENT.	HAUT. du BAROM.	TEMP. de L'AIR.	MOIS.	DATES	HEURES.	DIR. du VENT.	HAUT. du BAROM.	TEMP. de L'AIR.
				mm						mm	
Mai	17	11 h. soir.	SE	763	15°,0	Juillet	21	9 h. mat.	O	765	16°,0
—	26	5 —	E	760	13,0	—	25	6 h. soir.	O	758	23,0
—	30	7 —	NO	758	9,0	—	26	toutlejour	NO	758	21,0
Juin	6	11 h. mat.	S	765	20,5	Août	7	—	S	751	17,5
—	7	8 h. soir.	SE	755	13,0	—	9	4 h. soir.	O	755	17,0
—	8	toutlejour	S	758	18,0	—	14	11 h. mat.	O	760	15,0
—	16	6 h. soir.	S	753	14,0	—	21	—	NO	767	18,0
—	17	10 h. mat.	S	753	15,0	Septemb.	5	9 h. mat.	NE	767	17,0
—	18	3 h. soir.	SO	758	19,5	—	7	toutlejour	NO	765	17,5
—	25	4 —	O	769	20,0	—	8	6 h. soir.	NE	765	15,0
Juillet	1	toutlejour	SO	767	16,0	—	9	toutlejour	E	763	16,5
—	17	4 h. mat.	O	763	15,0	Octobre.	6	6 h. soir.	SO	758	11,0
—	17	5 h. soir.	O	763	20,0	Décemb.	17	2 h. mat.	O	748	6,0

Année 1853.

Température atmosphérique.

MOIS.	THERMOMÈTRE. MOYENNES MENSUELLES. 7 h. matin.	MIDI.	9 h. soir.	MOY.	MAX. ET MIN. ABS. AUX HEURES D'OBS. MAX.	DATES.	MIN.	DATES.	DIFF.
Janvier	4°3	7°7	6°0	6°0	11°0	12	—2°0	25	13°0
Février	—0,8	2,0	—0,3	1,5	7,5	1	—6,5	14	14,0
Mars	0,5	6,3	2,6	3,1	13,5	31	—5,5	18	19,0
Avril	6,0	12,1	6,6	8,2	14,8	4	1,5	27	13,3
Mai	10,4	15,5	11,0	12,3	22,5	27	2,2	8	20,3
Juin	13,8	19,0	14,6	15,8	31,0	28	7,0	5	23,0
Juillet	15,6	21,5	16,7	17,9	27,5	27	11,5	23	16,0
Août	15,2	21,9	16,0	17,7	28,5	10	10,0	30	18,5
Septembre	13,4	16,8	14,0	14,7	21,0	12	6,0	26	15,0
Octobre	9,5	13,3	10,5	11,1	17,7	27	4,0	3	13,4
Novembre	1,9	6,4	3,5	3,9	13,7	2	—2,7	23	16,4
Décembre	—2,7	—0,5	—1,9	—1,7	5,0	6	—11,5	17	16,5
Année	7,5	12,1	9,0	9,5	17,8	»	0,4	»	17,4

Année météorologique (1er décembre 1852 au 30 novembre 1853).

Hiver . . . . 5°3. | Printemps . . . 7°8. | Été . . . . . 17°0. | Automne . . . . 9°9.

Pression atmosphérique et humidité de l'air.

MOIS.	BAROMÈTRE (hauteur absolue). MAX.	DATES.	MIN.	DATES.	DIFF.	HYGROMÈTRE. MAX. D'HUMID.	DATES.	MIN. D'HUMID.	DATES.
Janvier	771	1	739	17	32	100	20, 21	40	11
Février	773	1	739	10	34	100	4, 12, 27	30	25
Mars	771	9, 10, 11	748	2	33	100	6, 7	30	4
Avril	771	9	742	25	39	90	10	0	28
Mai	771	23	751	8	20	100	31	0	2, 4
Juin	769	8, 9	753	26	16	100	25	10	11
Juillet	771	3	751	14, 15	20	85	10	0	18
Août	773	10, 11	748	27	25	95	23	0	3
Septembre	773	4, 5	744	25	29	100	23, 25	15	26
Octobre	770	24	743	17	27	100	17	19	3
Novembre	759	9	755	15	04	100	26	30	10
Décembre	771	9	744	14, 15	27	100	23	49	1
Moyennes	770	»	745	»	25	97	»	18	»

Année météorologique (1er décembre 1852 au 30 novembre 1853).

Hiver . . . . . 745 mm | Printemps . . . . 759 mm | Été . . . . 760 mm | Automne . . . . 758 mm

Direction diurne du vent dominant (courant inférieur) (1).

MOIS.	N	NE	E	SE	S	SO	O	NO
Janvier	1	5^{F3}	4	2	1	6	7^{F1}	5^{F1}
Février	$5^{F2\,T1}$	1^{F}	10	2	»	3^{F1}	2	5^{F1}
Mars.	2^{F1}	4	8	2	6	4	4	1
Avril	3^{F1}	1^{F}	1	1	2^{F2}	6^{F3}	10^{F5}	6^{F1}
Mai	3^{F1}	9^{F8}	9^{F5}	2	1	»	5^{F2}	2^{F2}
Juin.	4^{F1}	7	2	»	»	6^{F1}	9^{F3}	2
Juillet.	»	1	1	»	4^{F1}	10^{F3}	13^{F7}	2
Août	7^{F1}	7^{F1}	2	1	3^{F1}	2^{F1}	7^{F3}	2
Septembre	2^{F1}	4	4	2	4	5^{F3}	7^{F3}	2^{F1}
Octobre.	1	»	1	8^{F2}	8^{F1}	7^{F1}	2^{F1}	4^{F1}
Novembre.	1^{F1}	»	6	12	4	2	2	3
Décembre.	1	7^{F1}	12	3	5	»	3^{F1}	»
Année	30	46	60	35	38	51	71	34
	Total. . . . . 365 jours.							

Pluie tombée, pendant le jour, par les différents vents (courant inférieur).

MOIS.	NOMBRE de JOURS DE PLUIE.	N	NE	E	SE	S	SO	O	NO
Janvier.	21	»	5	»	»	1	5	6	4
Février.	4	»	»	1	»	»	1	2	»
Mars.	6	1	»	»	»	2	2	1	»
Avril, ...	16	1	»	»	»	1	6	6	2
Mai.	5	1	»	»	1	1	»	1	1
Juin	11	1	2	»	»	»	1	7	»
Juillet	9	»	1	»	»	2	3	3	»
Août.	10	2	2	1	»	3	1	1	»
Septembre.	14	2	2	»	1	2	3	3	1
Octobre..	17	1	»	1	1	5	4	2	3
Novembre	1	»	»	»	»	»	»	»	1
Décembre	2	»	»	1	»	»	»	1	»
Total.	116	9	12	4	3	17	26	33	12

(1) Dans ce tableau, les lettres (*F* et *T*) et les chiffres placés en exposant indiquent le nombre de fois que les vents très-forts et les tempêtes se sont fait sentir. L'intensité des autres est considérée comme modérée.

Pluie tombée, nuit et jour, pendant le croissant et le déclin de la lune.

PHASES DE LA LUNE.	NOMBRE DE FOIS QU'IL A PLU. Déclin.	Croissant	PHASES DE LA LUNE.	NOMBRE DE FOIS QU'IL A PLU. Déclin.	Croissant
D.	7		*Report.*	47	37
N. L. 9 janvier.			C.	...	11
C.	...	11	P. L. 20.		
P. L. 25.			D.	6	
D.	4		N. L. 5 août.		
N. L. 8 février.			C.	...	3
C.	...	2	P. L. 18.		
P. L. 23.			D.	11	
D.	7		N. L. 3 septembre.		
N. L. 9 mars			C.	...	8
C.	...	3	P. L. 17.		
P. L. 25.			D.	9	
D.	11		N. L. 2 octobre.		
N. L. 8 avril.			C.	...	12
C.	...	12	P. L. 17.		
P. L. 23.			D.	6	
D.	8		N. L. 1er novembre.		
N. L. 8 mai.			C.	...	1
C.	...	2	P. L. 15.		
P. L. 22.			D.	1	
D.	5		N. L. 30.		
N. L. 6 juin.			C.	...	2
C.	...	7	P. L. 15 décembre.		
P. L. 21.			D.	2	
D.	5		N. L. 30.		
N. L. 6 juillet.					
A reporter.	47	37	TOTAL.	82	74

Neige.

MOIS.	DATES.	DIRECTION des VENTS.	HAUTEUR barométrique.	TEMPÉRAT. atmosphérique	MOIS.	DATES.	DIRECTION des VENTS.	HAUTEUR barométrique.	TEMPÉRAT. atmosphérique
			mm					mm	
Janvier	27	E	758	0,0	Mars	18	E	767	−2°,0
Février	4	N	751	4,0	—	19	E	767	−2,0
—	5	E	758	−1,5	—	20	N	767	−0,5
—	11	N	746	1,5	—	22	NE	760	1,0
—	12	E	748	3,5	—	23	NE	760	0,6
—	16	SO	758	4,5	—	24	NE	760	0,1
—	17	N	758	2,0	Décembre	9	E	771	0,0
—	18	N	748	−0,2	—	15	SE	744	−4,0
—	20	NE	754	3,5	—	16	NE	746	−2,8
—	26	SO	742	2,5	—	17	E	755	−2,0
—	27	NO	751	2,0	—	20	E	758	−2,0
—	28	NO	760	3,0	—	27	N	763	−0,1
Mars	2	SO	748	1,6	—	28	NE	762	−4,0
—	3	NE	760	1,8	—	30	O	753	1,5
—	17	E	763	−2,0	—	31	O	753	−2,0

Grêle.

MOIS.	DATES.	DIRECT. du VENT.	HAUT. du BAROM.	TEMP. de L'AIR.	MOIS.	DATES.	DIRECT. du VENT.	HAUT. du BAROM.	TEMP. de L'AIR.
			mm					mm	
Janvier.	15	O	753	9°,0	Avril	9	N	769	3°,5
—	18	NO	763	6,0	—	14	NO	765	4,0
—	22	NO	753	3,5	—	15	NO	767	3,0
—	27	E	758	0,0	—	25	SO	746	3,7
Février.	23	O	746	0,0	Mai	8	NO	753	6,5
—	24	NO	753	1,5	Juillet.	8	E	765	25,0
—	25	NO	746	2,5	—	15	O	753	21,0
—	26	SO	742	2,5	Octobre	14	S	760	14,0
Mars	2	SO	748	1,5	Décembre. . .	23	O	758	3,0
—	14	N	758	8,0	—	30	O	753	—0,5

État du ciel et orages.

ÉTAT DU CIEL.				ORAGES.					
MOIS.	JOURS Sereins	JOURS Nuag.	JOURS Couv.	DATES.			DIRECT. des VENTS.	HAUT. du BAROM.	TEMP. de L'AIR.
								mm	
Janvier. . . .	6	5	20	Février. . .	23	7 h. soir.	O	746	0°,0
Février. . . .	9	3	16	Mai.	8	9 —	NO	758	6,0
Mars.	10	»	21	—	16	11 —	E	758	14,0
Avril.	8	2	20	—	27	5 —	O	758	16,5
Mai.	11	5	15	Juin	9	Midi.	O	769	20,0
Juin	12	9	9	—	12	10 h. soir.	N	758	14,0
Juillet	15	2	14	Juillet. . . .	7	6 h. soir.	S	763	22,0
Août.	18	2	11	—	8	10 h. mat.	E	763	18,0
Septembre. .	10	3	17	—	9	Midi.	O	765	24,0
Octobre. . . .	10	»	21	—	13	10 h. soir.	NE	753	18,0
Novembre . .	10	»	20	—	28	6 h. mat.	NO	758	17,0
Décembre. . .	8	3	20	Août.	23	11 h. soir.	N	760	13,0
				Septembre .	24	7 —	NO	760	9,0
				—	25	11 —	SO	744	10,0
				Octobre. . .	13	5 —	SE	760	11,5
				—	14	Midi.	S	760	14,0
TOTAUX. . . .	127	34	204	—	27	4 h. soir.	SE	760	12,0

Brouillards.

Février, le 2.
Mars, les 6, 7, 8, 9, 10, 11.
Avril, les 18, 30.
Mai, les 4, 26.
Juin, les 2, 15.
Septembre, les 16, 17, 22.
Novembre, les 4, 5, 6, 7, 8, 11, 14, 15, 16, 18, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 27, 28, 29.
Décembre, les 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 12, 13, 26.

LILLE

(NORD).

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES PENDANT L'ANNÉE

1853,

PAR M. VICTOR MEUREIN,

Membre titulaire résidant de la Société impériale des Sciences, de l'Agriculture et des Arts de Lille, etc., etc

LATITUDE	50°, 38', 44".
LONGITUDE	0 43 37 E.
ALTITUDE du seuil de la porte d'entrée de la Madeleine au-dessus du niveau de la mer	21^m,93.

LIEU DES OBSERVATIONS.

ALTITUDE	du sol au-dessus du niveau de la mer	21^m, 31
	du 0 de l'échelle du baromètre au-dessus du sol	1 , 27
	du pluviomètre	4
	des thermomètres	8
	du vase évaporatoire	10

Les résumés suivants sont extraits d'une brochure portant pour titre : *Observations météorologiques faites à Lille pendant l'année* 1853, par Victor Meurein. — In-8°. Lille, E. Vanackère, libraire-éditeur; 1854.

Tous les instruments ont été comparés et corrigés avec soin. La pression est donnée par un baromètre à siphon de 18^{mm} de diamètre; l'humidité par le psychromètre d'August; la pluie par un pluviomètre circulaire de 1^m.

multipliant la hauteur de la pluie tombée par 10; la neige par pesée au moyen d'une cuvette carrée de 0^m,20 de côté et de 0^m,10 de hauteur; l'eau évaporée aussi par pesée au moyen d'un vase semblable, excepté que sa hauteur n'est que de 0^m,05; l'eau est maintenue à 0^m,01 au-dessous du bord; il est exposé à la pluie, que l'on défalque au moyen de l'indication du pluviomètre.

Les observations sont faites dans l'intérieur de la ville, mais dans un lieu aussi bien exposé que possible à tous les vents.

Température moyenne de l'air par mois et par heures (1).

Heures.	Janvier.	Février.	Mars.	Avril.	Mai.	Juin.	Juillet.	Août.	Septemb	Octobre.	Novemb	Décemb	Moyennes
6	5°,22	-0°,18	0°,15	6°,73	10°,10	14°,22	15°,89	14°,54	12°,67	9°,49	8°,39	-2°,60	7°,45
8	5,12	0,03	0,97	8,98	12,15	16,21	17,77	16,56	13,78	10,55	3,77	-2,16	8,64
10	5,86	0,79	2,90	9,62	14,55	18,29	19,54	18,71	15,86	12,73	8,84	-1,67	10,16
Midi.	6,67	1,70	4,67	10,51	16,07	19,65	20,38	20,07	17,10	14,06	6,41	-0,74	11,38
2	7,18	1,82	5,44	11,15	17,10	20,25	21,10	20,92	17,54	14,43	7,00	-0,34	11,96
4	6,76	1,70	5,81	10,94	17,16	20,32	20,84	20,73	17,17	13,80	6,08	-0,88	11,70
6	6,23	0,88	4,54	9,56	15,39	18,88	19,62	19,42	15,48	12,44	5,26	-1,18	10,54
8	6,14	0,43	3,27	8,08	13,45	16,86	18,07	17,24	14,34	11,57	4,60	-1,58	9,37
10	5,95	0,22	2,39	7,68	12,09	15,42	16,95	16,27	13,71	10,67	4,05	-1,90	8,62
Minuit.	5,54	-0,08	1,68	7,16	10,70	14,28	16,04	15,04	12,95	9,94	3,64	-2,26	7,88
Moyennes.	6,06	0,73	3,18	9,04	13,87	17,44	18,62	17,95	15,06	11,96	4,90	-1,53	9,77

Moyennes et extrêmes mensuels de la température.

MOIS.	TEMPÉRATURE ATMOSPHÉRIQUE.			MOYENNE de dix observations diurnes.	TEMPÉRATURES EXTRÊMES.				
	MINIMA moyens.	MAXIMA moyens.	MOY.		MINIMA.	DATES.	MAXIMA	DATES.	DIFF.
Janvier.	4°,45	7°,48	5°,96	6°,06	6°,0	25 minuit	11°,2	12 2h s.	11°,2
Février	—0,79	2,03	0,62	0,73	—6,9	19 10h s	5,5	1 id.	12,4
Mars	—0,24	6,21	2,98	3,18	—6,9	1 6h m.	15,2	13 4h s.	22,1
Avril	6,02	11,68	8,84	9,04	2,4	13 minuit	16,7	18 id.	14,3
Mai. . . . . . , .	9,18	17,80	13,49	13,87	1,4	8 4h 30m.	25,3	26 id.	23,9
Juin	12,76	20,64	16,70	17,44	7,1	4 4h m.	27,7	11 id.	20,6
Juillet.	14,95	21,62	18,28	18,62	11,6	17 id.	28,6	8 id.	17,0
Août	13,81	21,29	17,55	17,95	11,1	28-30 id.	26,4	20 2h s.	15,3
Septembre . . .	12,01	18,01	15,01	15,06	6,0	27 6h m.	22,7	13 id.	16,7
Octobre.	8,76	14,59	11,67	11,96	3,8	4 id.	19,3	25 id.	15,5
Novembre . . .	2,35	7,12	4,73	4,90	—3,4	23 8h m.	16,6	3 id.	20,0
Décembre. . . .	—4,08	0,55	—1,76	—1,53	-18,0	26 6h m.	6,6	13 id.	24,6
MOYENNES . . .	6,59	12,41	9,50	9,77	0,68	»	18,48	»	17,80

Année météorologique (décembre 1852 à novembre 1853).

HIVER . . . 4°,93 | PRINTEMPS . . . 8°,69 | ÉTÉ . . . . 18°,00 | AUTOMNE . . . 10°,64

(1) L'interpolation donne 7°,5 et 7°,2 pour températures moyennes annuelles de 2h et 4h du matin, ce qui réduit la moyenne température à 9°,37.

Observations bi-horaires complètes entreprises dans le but de comparer les moyennes déduites : 1° des heures paires; 2° des dix observations bi-horaires ordinaires en négligeant 2 heures et 4 heures du matin; 3° de 4 et 10 heures du matin, de 4 et 10 heures du soir; 4° des minima et des maxima.

MOIS.	HEURES. 2	4	6	8	10	Midi.	2	4	6	8	10	Minuit.	MOYENNES de 12 observations.	MOYENNES de 10 observations.	MOYENNES de 4 et 10h mat., 4 et 10h soir.	MOYENNES des minima et des maxima.
23 mai	10°,7	10°,4	10°,6	14°,6	18°,6	20°,5	22°,0	22°,3	19°,9	18°,2	15°,6	13°,4	16°,40	17°,57	16°,72	16°,35
26 mai	12,6	11,9	13,1	17,6	20,2	23,1	24,8	25,3	22,8	19,6	17,8	16,0	18,73	20,03	18,80	18,60
6 juin.	9,7	8,2	10,6	14,6	16,6	18,1	17,7	18,7	17,6	15,7	14,0	12,6	14,50	15,62	14,37	13,45
9 juin	12,0	11,0	11,7	15,1	18,2	21,6	23,6	24,7	21,2	18,4	17,3	15,0	17,48	18,68	17,80	17,85
21 juin	10,6	10,5	11,5	13,7	14,4	17,1	17,2	17,2	15,9	14,2	12,4	11,0	13,89	14,46	13,37	13,85
4 juillet.	12,8	11,7	13,0	15,4	18,0	19,2	19,7	20,0	19,2	18,6	17,5	16,0	16,75	17,66	16,80	15,85
9 juillet.	22,4	21,6	21,7	22,4	24,5	26,3	26,0	23,5	22,6	21,6	20,9	20,2	22,80	22,97	22,62	23,25
6 août.	11,9	11,3	11,7	16,1	17,7	18,6	20,3	20,4	19,8	16,2	14,0	12,8	15,90	16,70	15,85	15,85
19 août.	15,6	15,1	16,6	18,2	18,6	21,0	23,0	24,0	23,6	21,3	20,5	19,0	19,70	20,58	19,55	19,55
30 septembre . . .	15,9	13,6	13,5	13,9	14,6	17,0	17,0	15,2	13,4	13,1	12,6	12,1	14,32	14,24	14,00	14,55
17 octobre. . . .	6,3	6,5	7,2	8,3	10,9	10,9	10,0	11,6	11,2	10,7	10,0	8,6	9,35	9,94	9,75	8,95
MOYENNES GÉNÉRALES.													16,36	17,50	16,33	16,19

Pression atmosphérique à midi.

MOIS.	BAROMÈTRE A 0°.					
	MOY.	MAXIMA ABSOLUS.	DATES.	MINIMA ABSOLUS.	DATES.	DIFFÉRENCE.
	mm	mm		mm		mm
Janvier	757,76	769,20	1	742,20	17	27,00
Février	753,30	768,80	1	739,80	9	29,00
Mars	761,80	769,50	9	748,50	2	21,00
Avril	760,20	768,70	9	745,80	25	22,90
Mai	759,10	764,90	5	750,90	6	14,00
Juin	758,67	765,40	3	751,30	20	14,10
Juillet	759,26	767,70	3	747,46	14	20,24
Août	759,58	767,76	10	747,76	26	20,00
Septembre	759,64	768,12	5	745,61	25	23,51
Octobre	754,53	766,04	23	741,34	19	24,70
Novembre	763,39	773,65	9	752,50	16	21,15
Décembre	758,04	769,96	9	739,61	15	30,35
MOYENNES.	758,77	768,31	»	746,06	»	22,25

Année météorologique (décembre 1852 à novembre 1853).

HIVER. . 757mm,02 | PRINTEMPS. . 760mm,33 | ÉTÉ . . . 759mm,17 | AUTOMNE. . 759mm,18

Météores aqueux.

MOIS.	EAU TOMBÉE EN				TOTAL DE L'EAU tombée pendant le mois	EAU DE PLUIE OU NEIGE.		ÉVAPORATION		
	PLUIE.	GRÊLE.	NEIGE. EAU.	NEIGE. ÉPAISSEUR de la couche.		MAXIMA.	DATES.	DU MOIS.	MAX.	DATES
	mm	mm	mm	centim.	mm	mm		mm	mm	
Janvier	73,80	»	1,60	1,6	75,40	18,90	21	20,75	1,40	18
Février	»	2,60	77,95	120,0	80,55	17,60	24	12,25	1,25	28
Mars	11,60	»	8,70	8,0	20,30	5,80	5-7	41,62	3,60	30
Avril	79,73	3,05	»	»	82,78	12,80	25	54,40	3,65	29
Mai	59,75	0,30	15,50	6,0	75,55	15,80	8	127,00	9,35	25
Juin	62,50	0,30	»	»	62,80	16,65	1	124,70	8,00	11-12
Juillet	70,45	»	»	»	70,45	21,50	19	127,87	6,10	24
Août	58,30	»	»	»	58,30	15,20	22	116,62	5,78	26
Septembre	96,80	»	»	»	96,80	20,00	3	60,55	4,00	7
Octobre	42,91	»	»	»	42,91	7,20	16	40,65	3,20	5
Novembre	9,90	»	»	»	9,90	6,00	26	14,76	1,25	2
Décembre	2,70	»	39,80	57,5	42,50	10,50	30	10,40	1,00	15
TOTAL.	568,44	6,25	143,55	193,1	718,24	»	»	751,57	»	»

Année météorologique (décembre 1852 à novembre 1853).

PLUIE ET NEIGE.

HIVER. . 244mm,65 | PRINTEMPS. . 178mm,63 | ÉTÉ. . . . 191mm,55 | AUTOMNE. . 149mm,61

EAU ÉVAPORÉE.

HIVER. . 56mm,60 | PRINTEMPS. . 223mm,62 | ÉTÉ. . . . 369mm,19 | AUTOMNE. . 115mm,96

Quantité de pluie, neige et grêle tombée par les différents vents (nuages).

MOIS.	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSO	SO	OSO	O	ONO	NO	NNO	SOMME.
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
Janvier.	»	»	1,60	»	»	»	8,00	»	10,00	5,90	14,00	14,60	»	2,30	16,70	2,40	75,40
Février.	17,30	5,00	2,70	»	»	2,00	»	»	»	4,40	»	0,90	4,30	»	2,06	41,95	80,55
Mars	0,20	2,60	0,10	»	»	»	0,10	»	6,20	»	10,50	»	»	»	»	0,60	20,30
Avril	»	9,35	»	»	»	»	»	4,30	12,67	15,95	1,00	27,76	1,52	2,20	2,30	5,73	82,78
Mai.	23,30	»	10,5	1,50	0,05	8,75	»	»	2,00	»	0,45	12,10	2,60	4,50	2,00	7,80	75,55
Juin.	16,65	»	»	»	»	»	»	»	»	6,30	13,00	15,95	7,30	»	3,40	0,20	62,80
Juillet.	»	»	»	»	»	»	»	0,80	1,45	8,95	23,90	4,10	19,50	5,00	6,65	0,10	70,45
Août	17,10	»	»	»	»	»	8,00	5,20	2,02	13,23	1,21	7,10	4,44	»	»	»	58,30
Septembre . . .	6,50	»	1,60	0,10	»	»	0,80	»	16,00	1,00	8,40	19,50	22,90	»	20,00	»	96,80
Octobre.	0,01	»	»	»	»	»	1,40	7,90	8,90	14,05	5.85	1,60	1,00	1,30	0,90	»	42,91
Novembre . . .	»	»	6,20	»	»	»	»	»	0,80	0,80	»	»	»	0,40	1,70	»	9,90
Décembre. . . .	1,30	»	0,40	»	»	»	5,70	»	»	0,10	11,50	3,00	4,20	»	15,50	»	42,50
ANNÉE.	82,36	16,95	23,1	1,60	0,05	10,75	24,00	18,20	60,04	70,68	89,81	116,61	67,76	15,70	71,15	21,78	718,24

Quantité de pluie, neige ou grêle tombée pendant le croissant et le déclin de la lune.

PHASES DE LA LUNE.		EAU TOMBÉE. Déclin.	EAU TOMBÉE. Croissant.
N. L. 9 janvier.	C.	. . . .	62,70
P. L. 25	D.	8,40	
N. L. 8 février	C.	. . . .	41,10
P. L. 23	D.	53,05	
N. L. 9 mars	C.	. . . .	1,80
P. L. 25	D.	27,67	
N. L. 8 avril	C.	. . . .	31,61
P. L. 23	D.	42,65	
N. L. 8 mai	C.	. . . .	22,55
A reporter		131,77	159,76
Report		131,77	159,76
P. L. 22 mai	D.	51,00	
N. L. 6 juin.	C.	. . . .	23,50
P. L. 21.	D.	22,65	
N. L. 6 juillet.	C.	. . . .	54,55
P. L. 20.	D.	16,70	
N. L. 5 août	C.	. . . .	9,25
P. L. 18.	D.	57,75	
N. L. 3 septembre. . . .	C.	. . . .	52,60
A reporter		279,87	299,66
Report.		279,87	299,66
P. L. 17 septembre. . .	D.	37,65	
N. L. 2 octobre.	C.	. . . .	26,08
P. L. 17.	D.	13,90	
N. L. 1er novembre. . .	C.	. . . .	2,68
P. L. 15.	D.	7,80	
N. L. 30.	C.	. . . .	2,80
P. L. 15 décembre . . .	D.	39,70	
N. L. 30.			
TOTAL.		378,92	381,22

Tension de la vapeur d'eau contenue dans l'air et humidité relative moyennes.

HEURES.	JANVIER. Tension de la vap.	JANVIER. Hum. relat. en cent.	FÉVRIER. Tension de la vap.	FÉVRIER. Hum. relat. en cent.	MARS. Tension de la vap.	MARS. Hum. relat. en cent.	AVRIL. Tension de la vap.	AVRIL. Hum. relat. en cent.	MAI. Tension de la vap.	MAI. Hum. relat. en cent.	JUIN. Tension de la vap.	JUIN. Hum. relat. en cent.	JUILLET. Tension de la vap.	JUILLET. Hum. relat. en cent.	AOUT. Tension de la vap.	AOUT. Hum. relat. en cent.	SEPTEMB. Tension de la vap.	SEPTEMB. Hum. relat. en cent.	OCTOBRE. Tension de la vap.	OCTOBRE. Hum. relat. en cent.	NOVEMB. Tension de la vap.	NOVEMB. Hum. relat. en cent	DÉCEMB. Tension de la vap.	DÉCEMB. Hum. relat. en cent.	ANNÉE. Tension de la vap.	ANNÉE. Hum. relat. en cent.
	mm		mm		mm		mm		mm		mm		mm		mm		mm		mm		mm		mm		mm	
6	5,80	88	3,80	86	3,95	85	6,36	85	7,35	79	9,91	82	11,18	83	10,25	83	9,61	87	7,84	89	5,13	88	3,30	87	7,04	85
8	5,66	87	4,02	88	3,98	81	6,25	73	7,55	71	10,13	74	11,48	76	10,67	76	10,69	85	8,03	84	5,16	86	3,27	83	7,24	80
10	5,82	85	4,04	83	4,11	72	6,59	73	7,67	62	10,48	67	11,55	68	10,59	66	10,31	76	8,50	78	5,41	83	3,43	84	7,37	74
Midi.	6,02	82	4,14	78	4,35	68	6,16	65	7,55	55	10,46	61	11,67	66	10,36	59	10,16	70	8,76	74	5,70	79	3,53	80	7,40	69
2	5,94	80	4,07	78	4,25	63	6,39	65	7,50	52	10,38	59	11,39	62	10,55	57	10,20	68	8,91	73	5,89	78	3,57	79	7,58	67
4	5,96	82	4,14	78	4,21	61	5,59	58	7,76	54	10,60	60	11,46	62	10,30	58	10,30	71	8,88	75	5,70	81	3,50	80	7,45	68
6	5,82	82	4,12	85	4,11	65	6,32	71	7,97	61	10,67	66	11,16	66	10,72	64	10,27	78	8,80	82	5,68	85	3,48	82	7,42	73
8	5,99	85	4,00	85	4,27	73	6,46	81	8,07	71	10,63	75	11,29	73	10,95	74	10,37	85	8,50	84	5,43	86	3,43	84	7,38	79
10	6,00	88	3,93	85	4,15	76	6,26	80	7,96	76	10,27	78	11,27	79	10,40	75	9,94	85	8,21	85	5,39	88	3,42	86	7,26	81
Minuit.	5,90	88	3,86	85	4,10	79	6,27	83	7,55	79	10,04	83	11,26	83	10,51	82	9,82	88	8,03	87	5,25	89	3,32	87	7,15	84
Moyenn.	5,94	85	4,01	83	4,21	72	6,26	73	7,69	66	10,40	70	11,35	71	10,52	69	10,07	80	8,38	80	5,45	84	3,46	83	7,32	76

Année météorologique (décembre 1852 à novembre 1853).

	Tension de la vap.	Hum. relat. en cent.
Hiver	4,97	84
Printemps	6,05	70
Été	10,75	70
Automne	7,96	81

Direction et intensité diurnes moyennes du vent (courant inférieur) (1).

MOIS.	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSO	SO	OSO	O	ONO	NO	NNO
Janvier	$1^{3,6}$	$2^{2,5}$	$1^{2,6}$	»	$1^{3,0}$	»	$1^{1,0}$	»	$11^{3,8}$	$1^{6,0}$	$5^{4,6}$	$1^{4,4}$	$3^{3,7}$	$1^{4,1}$	$2^{3,4}$	»
Février	$5^{3,8}$	$2^{3,6}$	$5^{3,1}$	$3^{2,7}$	$1^{2,5}$	»	»	»	$2^{2,2}$	$1^{6,1}$	$1^{2,6}$	$1^{5,6}$	$8^{4,1}$	»	$4^{2,9}$	»
Mars	$5^{3,3}$	$2^{4,5}$	$4^{3,5}$	$2^{4,5}$	$3^{2,4}$	$1^{2,4}$	$2^{2,4}$	$3^{2,8}$	$3^{2,2}$	$1^{2,2}$	$3^{3,2}$	$1^{3,4}$	»	»	$1^{3,6}$	»
Avril	$2^{4,3}$	»	»	$1^{4,0}$	$1^{3,8}$	»	»	»	$3^{3,8}$	$1^{1,7}$	$1^{5,0}$	$7^{5,3}$	$4^{3,8}$	$3^{4,3}$	$6^{4,2}$	$1^{5,4}$
Mai	$6^{4,7}$	$4^{4,1}$	$3^{4,9}$	$6^{4,4}$	$3^{3,6}$	»	»	»	$3^{3,6}$	»	$1^{5,1}$	$2^{4,4}$	$1^{4,4}$	»	$2^{4,6}$	»
Juin	$2^{4,8}$	$1^{2,8}$	»	$2^{3,3}$	$1^{3,7}$	$2^{3,3}$	$1^{3,6}$	»	$1^{3,8}$	»	$3^{4,7}$	$7^{4,6}$	$3^{3,9}$	»	$3^{4,3}$	$4^{4,5}$
Juillet	»	»	»	$1^{3,4}$	»	»	»	»	$6^{3,6}$	»	$8^{4,1}$	$12^{4,4}$	$2^{4,0}$	$1^{4,8}$	$1^{2,6}$	»
Août	$7^{3,2}$	$4^{3,6}$	$2^{3,2}$	$1^{2,7}$	$1^{3,3}$	»	»	»	$3^{4,6}$	$2^{3,7}$	$6^{3,6}$	$3^{4,5}$	»	$1^{3,2}$	$1^{3,0}$	»
Septembre	$4^{4,5}$	$1^{2,3}$	$3^{3,5}$	»	»	$2^{1,9}$	$1^{2,6}$	»	»	$1^{3,3}$	$5^{4,5}$	$5^{4,1}$	$5^{3,5}$	$1^{5,0}$	»	$2^{3,3}$
Octobre	»	»	»	»	»	$2^{1,7}$	$5^{2,9}$	$1^{3,3}$	$13^{3,4}$	»	$3^{3,6}$	$2^{4,5}$	$2^{3,4}$	$1^{3,8}$	$2^{2,6}$	»
Novembre	»	$1^{2,3}$	$9^{2,5}$	$2^{2,6}$	$1^{2,8}$	$1^{2,3}$	$1^{3,1}$	$4^{3,7}$	$3^{1,9}$	»	»	$2^{2,9}$	$1^{1,4}$	$1^{2,0}$	$4^{2,1}$	»
Décembre	$3^{2,6}$	$1^{4,0}$	$6^{4,2}$	$2^{4,6}$	$3^{3,1}$	$8^{3,1}$	$3^{3,4}$	»	$1^{2,4}$	$1^{2,0}$	»	$3^{4,4}$	»	$1^{3,7}$	»	$3^{4,1}$
ANNÉE	$35^{3,8}$	$18^{3,5}$	$34^{3,1}$	$20^{3,7}$	$15^{3,1}$	$11^{2,5}$	$14^{2,8}$	$8^{3,3}$	49	$8^{3,6}$	$36^{3,8}$	$46^{4,6}$	$24^{3,7}$	$10^{3,9}$	$26^{3,3}$	$10^{4,2}$
Nombres proportionnels pour 1000 vents	96	50	93	55	41	30	38	22	134	22	99	129	66	27	71	27

Saisons météorologiques.

	N	S	E	O
Hiver	17,5	28,5	9,0	34,5
Printemps	28,0	17,5	21,5	25,0
Été	21,5	23,0	9,5	30,0
Automne	17,0	29,0	17,5	27,0
ANNÉE	84,0	98,0	57,0	116,5

Direction diurne moyenne des courants supérieurs (nuages).

MOIS.	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSO	SO	OSO	O	ONO	NO	NNO
Janvier	2	»	2	»	»	1	»	»	7	1	5	5	2	2	2	1
Février	5	2	3	2	»	4	1	»	1	»	»	1	2	2	1	4
Mars	4	5	4	2	1	1	5	1	2	1	3	»	2	1	»	»
Avril	2	»	»	»	»	»	1	»	3	1	3	6	2	4	4	3
Mai	1	3	2	6	3	1	4	»	»	»	2	3	2	1	2	1
Juin	5	1	»	1	»	3	2	»	1	2	4	7	1	»	1	2
Juillet	»	»	»	»	»	»	2	1	1	3	10	10	5	1	»	»
Août	1	3	3	2	»	1	»	1	3	2	3	8	2	»	1	1
Septembre	1	5	3	»	»	»	5	»	1	1	4	6	1	2	3	1
Octobre	1	»	»	»	»	»	1	»	9	6	5	2	2	1	4	»
Novembre	2	»	1	5	1	»	1	3	5	»	2	2	1	1	5	1
Décembre	3	1	8	3	»	»	5	2	»	1	1	2	1	2	2	»
Année	27	20	26	21	5	11	27	8	33	18	42	52	23	17	25	14
Nombres proportionnels pour 1000 vents	73	54	70	57	13	30	73	21	90	49	115	142	63	46	68	38

(1) Les chiffres placés les premiers dans chacune des colonnes de ce tableau indiquent le nombre des jours pendant lesquels la direction moyenne du vent a été celle exprimée par les lettres initiales : ceux en exposant sont la moyenne des intensités diverses, moyennes observées chaque jour.

Moyennes mensuelles bihoraires de l'état de nébulosité du ciel et de l'intensité du vent (1).

HEURES.	JANVIER.		FÉVRIER.		MARS.		AVRIL.		MAI.		JUIN.		JUILLET.		AOUT.		SEPTEMB.		OCTOBRE		NOVEMB.		DÉCEMB.		ANNÉE.	
	ÉTAT du CIEL.	VENT.	ÉTAT du CIEL.	VENT	ÉTAT du CIEL.	VENT	ÉTAT du CIEL.	VENT	ÉTAT du CIEL.	VENT	ÉTAT du CIEL.	VENT	ÉTAT du CIEL.	VENT	ÉTAT du CIEL.	VENT	ÉTAT du CIEL.	VENT	ÉTAT du CIEL.	VENT	ÉTAT du CIEL.	VENT	ÉTAT du CIEL.	VENT	ÉTAT du CIEL.	VENT.
2	6,4	3,7	7,3	3,2	4,2	2,8	5,7	3,9	4,0	3,8	5,0	3,8	4,6	3,2	4,0	3,3	4,9	3,2	3,1	2,8	6,3	2,4	5,8	3,3	5,10	3,28
4	6,6	3,8	7,5	3,2	4,4	2,8	6,9	3,9	4,3	3,9	4,9	3,8	4,3	3,2	5,0	3,4	5,2	3,2	3,8	2,8	6,6	2,3	6,5	3,4	5,50	3,30
6	7,4	3,6	7,8	3,3	4,7	2,8	7,1	4,0	4,5	4,2	5,5	3,9	6,0	3,6	5,4	3,5	6,9	3,3	5,3	3,0	7,5	2,5	6,7	3,4	6,23	3,42
8	7,4	3,5	7,3	3,1	4,7	3,0	7,6	4,4	5,0	4,6	5,7	4,1	6,6	4,2	5,0	3,7	6,9	3,6	5,4	3,3	7,2	2,6	6,2	3,6	6,25	3,64
10	7,5	3,7	7,6	3,3	5,3	3,0	7,6	4,7	5,1	4,7	5,6	4,5	6,7	4,5	5,5	3,8	7,3	4,0	6,1	3,7	6,8	2,8	6,2	3,7	6,44	3,86
Midi.	7,4	4,1	7,8	3,5	5,3	3,6	7,9	4,9	5,7	4,8	6,0	4,8	7,4	4,7	7,1	4,0	7,3	4,5	6,8	3,9	6,1	3,2	6,0	4,0	6,73	4,16
2	7,4	4,2	7,0	3,6	5,0	3,6	7,3	5,0	5,5	4,8	6,2	4,8	6,4	4,7	6,3	4,0	6,1	4,2	6,3	3,8	5,4	2,8	6,2	3,7	6,25	4,10
4	6,5	4,0	7,3	3,5	5,0	3,6	7,0	4,9	5,3	4,6	5,8	4,8	6,3	4,4	5,6	3,9	5,9	4,2	5,8	3,6	5,5	2,5	6,0	3,7	6,00	3,97
6	7,0	3,4	6,9	3,4	5,1	3,2	5,7	4,8	5,2	4,1	5,1	4,5	5,2	4,3	4,8	3,7	4,9	3,6	5,1	3,0	5,2	2,3	6,0	3,6	5,51	3,65
8	7,3	3,8	6,9	3,1	4,4	2,9	6,0	4,2	4,5	4,1	4,8	3,9	4,6	4,0	4,1	3,3	4,7	3,2	3,9	2,7	4,1	2,2	5,7	3,4	5,08	3,65
10	7,0	3,7	6,9	3,1	4,3	2,9	5,6	3,8	3,8	3,8	5,3	3,7	4,4	3,6	3,8	3,2	5,0	3,2	2,7	2,6	5,0	2,2	5,0	3,4	4,73	3,26
Minuit.	6,7	3,8	7,2	3,0	4,0	2,9	5,9	3,7	3,5	3,8	5,2	3,5	4,5	3,6	3,9	3,2	4,6	3,1	2,1	2,6	4,7	2,4	5,0	3,4	4,77	3,25
MOYENNES.	7,0	3,7	7,2	3,3	4,7	3,1	6,7	4,3	4,8	4,3	5,5	4,2	5,7	4,0	5,2	3,6	5,9	3,7	5,1	3,2	5,8	2,5	5,9	3,5	5,79	3,62

Année météorologique (décembre 1852 à novembre 1853).

Saison	Ciel.	Vent.
HIVER	7,10	3,50
PRINTEMPS	5,40	3,90
ÉTÉ	5,46	3,93
AUTOMNE	5,60	3,13

(1) 0 correspond au ciel complétement serein, 10 au ciel couvert, et les chiffres intermédiaires 1, 2, 3, 4.... indiquent le nombre de dixièmes de la calotte céleste occupés par les nuages. — Pour le vent, 0 correspond au vent nul, 9 à l'ouragan.

Tableau des phénomènes atmosphériques.

MOIS.	NOMBRE DE JOURS DE									NOMBRE DE JOURS				
	Pluie.	Neige.	Grêle ou grésil	Rosée ou gelée blanch.	Brouillard.	Givre.	Orages Tonnerre.	Eclairs sans tonnerre.	Gelée.	Sereins	1/4 couv.	1/2 couv.	3/4 couv.	Couverts.
Janvier.	23	2	1	»	9	»	»	»	»	0	4	7	14	6
Février.	16	16	6	»	4	»	1	1	19	0	4	7	8	9
Mars	12	9	»	»	8	»	»	»	17	0	15	8	4	4
Avril	23	3	5	2	2	»	1	»	»	0	2	12	15	1
Mai.	13	2	1	3	2	»	4	»	»	0	18	7	4	2
Juin.	14	»	1	4	1	»	3	1	»	0	13	7	7	3
Juillet.	16	»	»	»	»	»	7	2	»	0	10	16	5	0
Août	19	»	1	2	4	»	2	»	»	0	15	8	7	1
Septembre . . .	19	»	»	1	8	»	1	»	»	0	12	7	8	3
Octobre.	21	»	1	7	5	»	1	3	»	0	12	10	8	0
Novembre. . . .	3	»	»	8	19	»	»	»	7	1	9	6	8	6
Décembre. . . .	3	11	»	6	15	2	»	»	25	3	8	6	5	9
ANNÉE.	187	43	16	33	77	2	20	7	68	4	123	101	93	44

LE PUY

(HAUTE-LOIRE).

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES PENDANT L'ANNÉE

1853

(1er décembre 1852 au 30 novembre 1853).

DIRECTIONS

DES

VENTS SUPÉRIEURS, INTERMÉDIAIRES ET INFÉRIEURS

OBSERVÉES TROIS FOIS PAR JOUR,

PAR M. BERTRAND DE DOUE.

LATITUDE	45° 2' 64" N.
LONGITUDE	1 32 53" E.

Hauteur absolue du rocher de Corneille sur lequel est placée la girouette..... 760 mètres.

SIGNES CONVENTIONNELS :

Très-serein	ss	Tonnerre	t
Presque serein	s	Ciel vaporeux	vap
Nuages rares	nr	Brouillard	bro
Nuageux	n	Atmosphère brumeuse	bru
Très-nuageux	nn	Grains de pluie	gr
Ciel couvert	c	Pluie	pl
Ciel très-couvert	cc	Neige	nei
Ciel voilé	voi	Giboulées	gib
Cirrus	cir	Orageux	or

Pour les instruments employés et le mode d'observation, voir la notice, tome I, page 216 (*Tableaux météorologiques*).

DATES.	DÉCEMBRE 1852. 7 heures sup.	7 heures inf.	Midi. sup.	Midi. inf.	3 heures sup.	3 heures inf.	CIEL. 7 h.	CIEL. 12 h	CIEL. 3 h.	JANVIER 1853. 7 heures sup.	7 heures inf.	Midi. sup.	Midi. inf.	3 heures sup.	3 heures inf.	CIEL. 7 h.	CIEL. 12 h	CIEL. 3 h.
1	n	no	»	no	nne	no	v	v	v	»	s	»	s	»	s	bro	bro	bro
2	nne	no	une	no	nne	no	v	n	n	»	sse	sso	sse	s	sse	s	nr	nr
3	n	no	n	no	n	no	v	n	n	sse	sse	s	se	s	se	c	c	pl
4	n	no	n	no	n	no	bru	n	cir	s	se	s	se	s	se	nr	nr	nr
5	n	no	n	n	n	n	bro	bro	bro	s	se	s	sse	s	sso	c	c	nn
6	ne	no	»	no	ne	no	bro	bro	v	s	sso	s	se	sso	se	nn	nn	nn
7	ne	»	s	s	s	s	bru	s	n	no	se	s	se	s	se	nr	c	c
8	sso	sse	so	so	ono	oso	c	pl	nr	s	sse	o	sse	o	so	pl	nr	n
9	ono	n	ono	ono	ono	o	c	n	n	n	n	n	nno	nno	nno	nn	n	n
10	ono	s	»	»	o	s	cir	nr	n	»	nno	no	no	ono	no	s	cir	c
11	o	sse	o	sse	o	s	nr	nr	nr	o	o	ono	ono	ono	no	c	nr	nr
12	o	s	o	sse	o	s	n	nn	c	ono	no	o	no	o	no	s	cir	nr
13	s	se	s	se	so	se	cc	cc	cc	oso	s	oso	s	ose	s	c	c	c
14	sso	se	sso	se	o	se	cc	cc	cc	ono	no	ono	no	no	o	s	n	nr
15	oso	se	oso	se	o	se	pl	pl	pl	»	so	o	so	oso	so	vap	cc	c
16	ono	no	ono	no	»	no	n	c	s	s	so	o	se	oso	se	nn	n	n
17	o	se	o	se	o	so	cc	c	c	o	o	ono	so	o	o	c	nn	nn
18	no	no	no	no	no	no	pl	bru	bru	no	no	no	no	no	no	cc	c	nn
19	»	n	»	n	»	n	ss	ss	ss	nne	no	n	nno	nne	no	nn	nn	nn
20	s	ne	»	ne	»	no	s	s	s	»	no	ono	no	ono	no	ss	cir	pl
21	»	»	»	s	»	s	bru	ss	bru	ono	no	ono	no	ono	so	c	n	n
22	»	»	nno	sso	no	so	bru	cc	cc	no	no	ono	ono	no	no	c	c	c
23	»	no	no	no	nno	no	plu	plu	n	nno	ono	no	n	no	nno	n	c	c
24	n	n	nno	nno	nno	nno	nr	nr	nr	nne	n	n	ne	n	n	cc	nn	cc
25	s	no	ono	no	o	s	nr	nr	cir	ne	no	ese	nno	sse	ne	cc	cc	n
26	o	s	o	sse	o	s	cir	cir	s	sse	se	sse	se	sse	so	cc	cc	cc
27	o	s	o	s	o	se	cir	cir	c	se	se	sse	se	sse	ese	pl	pl	pl
28	so	se	so	se	no	se	c	c	cc	s	se	s	se	oso	sse	c	n	nr
29	no	ese	no	ne	no	ne	cir	nr	nr	oso	s	so	se	so	se	nn	nn	nn
30	sse	sso	oso	sso	»	sse	nr	nr	ss	no	s	no	se	no	sse	n	n	n
31	»	s	»	s	»	s	bru	s	s	n	no	n	n	nne	nne	cc	cc	cc

DATES.	FÉVRIER. 7 heures sup.	7 heures inf.	Midi. sup.	Midi. inf.	3 heures sup.	3 heures inf.	CIEL. 7 h.	CIEL. 12 h	CIEL. 3 h.	MARS. 7 heures sup.	7 heures inf.	Midi. sup.	Midi. inf.	6 heures sup.	6 heures inf.	CIEL. 7 h.	CIEL. 12 h	CIEL. 6 h.
1	nne	ne	n	ne	nne	ne	c	c	c	nno	no	nno	no	nno	no	nei	c	c
2	nne	no	n	no	ne	no	pl	cc	cc	no	no	no	no	no	ono	vp	c	nn
3	no	no	no	no	no	sso	nr	nr	nr	nno	ne	ono	o	ono	no	n	nn	nei
4	o	o	»	ono	so	ono	c	nei	nei	n	no	n	no	n	no	nr	c	u
5	»	»	so	o	so	ono	bru	s	nr	n	no	no	no	no	so	s	nn	nr
6	»	ne	»	ne	nno	ne	nei	nei	n	no	so	no	no	no	ono	sr	c	c
7	sso	se	sso	s	sso	s	n	nr	nr	no	ono	no	no	no	no	c	c	c
8	nno	so	oso	so	sse	so	nr	v	nr	no	no	no	no	no	no	c	nn	nn
9	so	s	so	s	so	se	n	n	c	nne	nno	nne	nno	ne	ne	nn	nn	nn
10	o	sse	oso	so	ono	ono	c	c	n	sse	ne	sse	ne	sse	ne	nn	n	nr
11	ono	so	ono	o	no	ono	n	n	n	sse	ne	sse	se	sse	se	bru	nr	nr
12	n	no	ne	no	no	so	n	n	nr	sse	se	sse	se	sse	se	n	c	cc
13	»	so	s	ono	s	ono	vp	cir	c	sse	se	sse	se	sse	se	nr	n	n
14	n	ono	n	ono	n	ono	s	n	c	ono	ono	o	o	so	o	nr	nr	nr
15	ono	n	oso	s	oso	so	n	n	n	se	o	se	se	s	sse	c	nei	c
16	»	sso	»	s	nne	s	c	c	c	»	ne	»	»	»	nne	nei	nei	nei
17	n	n	n	no	n	no	nn	nn	nn	»	no	nno	no	nno	nno	cc	cc	c
18	nno	no	nno	no	nno	no	nei	nei	nei	nno	no	nno	ne	nno	ne	c	nn	nn
19	nno	no	nno	no	nno	no	nn	c	c	nno	ne	nno	ne	nno	no	c	c	c
20	n	no	n	no	n	no	vp	n	nr	n	no	nno	no	nno	no	bru	nr	s
21	n	ono	nno	no	nno	nno	nr	nr	c	»	no	nno	nno	nno	nno	s	nr	nr
22	n	no	nno	no	n	no	vp	n	nn	s	no	s	nne	n	nno	s	cc	cc
23	n	o	ono	oso	no	so	nn	c	nei	n	n	n	n	n	n	cc	cc	cc
24	n	nne	n	no	n	no	n	n	n	n	no	n	ono	n	ono	c	c	c
25	ono	ono	ono	ono	ono	no	c	nei	nei	nne	no	nne	ono	ono	so	n	nr	nr
26	nno	no	ono	so	so	so	s	nn	n	oso	so	o	se	»	se	n	nn	pl
27	so	so	sso	s	s	s	nei	c	c	»	n	»	no	n	no	cc	cc	c
28	»	»	»	ne	no	n	nei	nei	nei	n	no	nne	no	nne	no	n	n	n
29	»	»	»	»	»	»	»	»	»	ono	ne	so	se	so	se	nr	n	n
30	»	»	»	»	»	»	»	»	»	so	se	so	se	so	se	nr	nn	se
31	»	»	»	»	»	»	»	»	»	oso	se	o	»	no	se	nn	n	s

AVRIL.

DATES.	7 heures sup.	7 heures inf.	Midi. sup.	Midi. inf.	6 heures sup.	6 heures inf.	CIEL. 7 h.	CIEL. 12 h	CIEL. 6 h.
1	o	se	oso	se	o	se	c	c	n
2	no	no	ono	o	no	o	nn	nn	nr
3	ono	o	ono	oso	ono	oso	cir	v	nr
4	ono	o	ono	o	no	no	c	c	c
5	nno	ono	uno	no	nno	no	c	nn	uu
6	nno	n	no	no	no	no	n	nr	s
7	o	no	o	ono	ono	ono	nr	nr	ur
8	o	ono	ono	ne	no	u	plu	p u	nn
9	n	no	n	n	n	n	uu	n	nr
10	u	no	n	no	n	no	nr	cc	nei
11	n	no	n	uno	n	no	nn	nn	nn
12	nno	o	no	o	ono	n	c	n	n
13	nno	no	n	nue	n	n	n	c	c
14	n	n	n	n	n	nno	c	nn	n
15	n	u	n	n	n	n	nn	nn	nn
16	nno	no	no	no	no	no	nn	nn	nn
17	u	une	n	no	n	no	n	nu	nn
18	[illegible]	no	ne	ne	ne	no	nr	nr	nr
19	ne	ne	»	une	»	s	s	s	s
20	nno	ono	o	ono	no	ono	u	u	n
21	ne	ono	ono	ono	ono	no	v	n	n
22	ono	o	ono	u	o	o	n	u	n
23	ono	ono	ono	e	no	n	un	un	plu
24	nno	no	no	no	no	no	ur	u	ur
25	oso	s	oso	s	no	no	c	c	plu
26	n	n	n	u	n	no	nr	n	plu
27	uno	o.no	no	ono	no	o	nr	n	cir
28	oso	s	sso	s	s	s	cc	co	cc
29	s	se	se	se	oso	s	ce	plu	plu
30	n	ne	n	ne	ono	n	uu	un	u
31	»	»	»	»	»	»	»	»	»

MAI.

DATES.	6 heures sup.	6 heures inf.	Midi. sup.	Midi. inf.	7 heures sup.	7 heures inf.	CIEL. 6 h.	CIEL. 12 h	CIEL. 7 h.
1	s	ne	s	ne	s	sse	ss	nr	nr
2	s	se	sse	se	sso	se	cc	cc	cc
3	sso	sso	sso	se	oso	no	c	plu	n
4	nno	n	sse	nno	sse	nno	plu	plu	plu
5	se	e	se	ne	ne	ne	cc	cc	nr
6	s	ne	nno	ne	ne	ne	cc	e	nr
7	nue	no	ono	no	ono	no	n	u	nr
8	o	no	ono	nno	no	nno	nr	nr	nr
9	oso	nno	s	se	s	se	nn	c	plu
10	n	so	ono	so	s	ne	v	cir	plu
11	s	ne	sse	se	s	se	plu	nn	nn
12	sso	s	o	sso	no	ono	nn	nu	n
13	ono	ono	ono	ono	se	se	c	c	bru
14	so	se	se	se	se	se	c	pl, T	plu
15	s	ese	s	ese	so	se	nr	nr	ur
16	s	se	sse	se	s	sse	u	n	n
17	so	sse	so	o	ono	ono	nn	plu	plu
18	no	nno	nno	ono	uno	o	cc		cc
19	n	o	no	ne	no	ne	ce	n	cr
20	une	no	nno	n	u	ne	plu	r	n
21	no	no	no	no	no	ne	nn	n	nr
22	o	se	sse	se	s	se	ur	u	plu
23	sse	sse	sse	se	sse	se	co	cc	plu
24	sse	ene	se	se	se	se	ce	n	plu
25	se	se	se	se	sse	se	plu	n	ur
26	se	s	s	s	sse	s	n	nn	nn
27	s	se	sse	se	s	so	plu	c	nu
28	ono	so	ono	o	oso	oso	plu	u	n
29	o	oso	no	no	uo	no	plu	e	plu
30	n	var.	n	var.	u	o	c	n	n
31	no	ono	no	no	o	oso	bru	plu	c

JUIN.

DATES.	6 heures sup.	6 heures inf.	Midi. sup.	Midi. inf	8 heures sup.	8 heures inf.	CIEL. 6 h.	CIEL. 12 h	CIEL. 8 h.
1	o	so	o	so	o	no	plu	plu	n
2	no	nno	n	ne	n	ne	u	un	un
3	nno	no	uno	no	ono	no	c	plu	plu
4	n	ne	n	nno	n	n	plu	plu	plu
5	u	u	uuo	ue	une	uoe	cc	nn	n
6	nne	nne	oso	n	o	ne	c	n	,T
7	oso	une	no	no	n	no	bru	plu	bru
8	n	no	u	nno	u	n	plu	ce	c
9	nne	uno	oso	uno	sso	sse	cc	nn	nr
10	s	sse	sso	sse	sso	sse	nr	nr	s
11	sso	sse	sso	se	se	se	n	c	plu
12	se	se	se	se	no	no	plu	plu	plu
13	ono	ono	ono	ue	ono	n	plu	plu	nn
14	ono	e	ese	se	une	u	u	cc	plu
15	u	eno	n	nuo	n	nuo	plu	c	u
16	u	nue	u	une	nno	nno	n	o	plu
17	nno	une	uno	nue	nno	nne	nr	nr	nr
18	nne	nne	nne	nne	une	nne	e	n	nr
19	s	nne	no	no	o	o	cir	n	or
20	ono	o	o	no	o	no	c	nn	nr
21	o	o	o	so	o	o	nr	c	c
22	o	ue	s	s	sso	sso	vp	p u	plu
23	»	»	no	ue	ne	no	c	n	nn
24	uno	uno	nno	nne	nne	n	plu	n	nr
25	uuo	uo	no	no	uo	o	bro	.	c
26	ono	ne	ono	o	no	ono	e	nn	nr
27	nne	ne	»	n	o	n	s	ss	ss
28	»	une	s	s	s	s	ss	ss	ss
29	oso	se	sso	se	o	sse	cir	nr	nr
30	oso	o	so	s	so	o	u	n	or, T
31	»	»	»	»	»	»	»	»	»

JUILLET.

DATES.	6 heures sup.	6 heures inf.	Midi. sup.	Midi. inf.	8 heures sup.	8 heures inf.	CIEL. 6 h.	CIEL. 12 h	CIEL. 8 h.
1	no	nne	so	n	ono	nno	plu	co	nn
2	no	o	no	nno	nno	no	c	plu	nu
3	n	nno	n	nno	nno	nuo	n	nr	nr
4	ono	n	no	u	ono	une	cir	voi	cir
5	no	une	no	nne	no	nne	ur	ur	s
6	»	nne	o	s	o	s	ss	ss	n
7	»	s	»	sse	»	sse	ss	ss	ss
8	»	sse	»	sse	»	sse	ss	ss	ss
9	sso	sse	sso	sse	sso	sso	ur	u	u
10	sso	sso	so	n	no	u	cir	nn	c
11	nne	nno	u	nue	n	nne	nr	nr	ur
12	»	nne	»	n	oso	nne	ss	ss	cir
13	oso	nne	oso	s	sso	sso	vp	u	plu
14	oso	no	so	o	oso	o	cc	cc	u
15	uso	se	o	o	no	o	plu	n	ur
16	o	ne	oso	sse	so	o	cir	n	plu
17	so	o	sso	se	so	s	r	ur	nr
18	oso	s	so	no	no	n	ou	c	c
19	no	n	o	no	ono	nno	ur	nr	nr
20	nue	n	une	nne	nue	nue	ur	n	nr
21	ne	une	se	n	so	n	n	n	n
22	o	nne	o	no	o	no	cir	ur	nr
23	o	ono	oso	ono	o	ono	cir	ur	n
24	no	e	oso	se	oso	se	s	or	ur
25	oso	nne	oso	no	oso	n	n	or, T	ur
26	ono	nne	ono	ne	o	nue	bro	n	nr
27	o	nue	»	sse	»	se	nr	s	s
28	oso	s	»	se	oso	se	cir	s	o
29	oso	ne	ou	nne	no	nn	or, T	n	n
30	no	nue	ono	no	ono	no	ur	ur	ur
31	ne	u	nno	n	nuo	n	n	n	u

DATES.	AOUT. 6 heures sup.	6 heures inf.	Midi. sup.	Midi. inf.	7 heures sup.	7 heures inf.	CIEL. 6 h.	CIEL. 12 h	CIEL. 7 h.
1	s	nne	s	ne	s	ese	ss	ss	ss
2	so	ne	oso	se	oso	se	cir	cir	nr
3	o	so	so	so	oso	ese	nr	ur	n
4	oso	n	so	o	so	ne	c	or,T	or,T
5	uno	nne	ono	nne	no	n	c	n	n
6	n	no	n	n	n	ne	cc	c	cc
7	n	n	n	ne	uno	nne	nr	n	nr
8	nne	nne	nne	une	nne	nne	n	nr	nr
9	nne	nne	nne	nne	une	nne	n	nr	nr
10	nne	nne	nne	nne	une	nne	n	nr	nr
11	nno	nne	nno	n	ono	ene	cir	[illegible]	s
12	s	ne	s	ne	ono	ne	ss	ss	nr
13	oso	ne	o	e	oso	s	nr	c	nr
14	so	s	so	oso	ono	o	e	nn	c
15	ono	oso	ono	o	o	o	nr	nr	nr
16	ono	o	so	o	so	sso	cir	nn	plu
17	o	o	o	o	ono	o	c	nn	n
18	nno	oso	no	ne	no	ne	nr	nr	s
19	s	ne	s	ne	s	se	ss	ss	ss
20	o	se	oso	se	s	s	nr	nr	ss
21	o	s	oso	s	oso	s	nr	nr	nr
22	oso	sse	sso	se	sso	se	cir	nr	nr
23	sso	s	sso	sse	sso	sse	s	nr	nr
24	sso	nne	sso	s	s	no	c	s	e
25	oso	n	oso	nne	oso	s	nr	cir	s
26	oso	s	so	s	o	so	n	nn	nn
27	o	so	so	o	so	o	nr	nr	nr
28	oso	o	sso	o	o	o	n	nn	nr
29	o	s	oso	o	oso	no	s	c	n
30	oso	n	so	ne	so	ne	n	nr	nr
31	so	ne	so	nne	oso	n	or	or	n

DATES.	SEPTEMBRE. 7 heures sup.	7 heures inf.	Midi. sup.	Midi. inf.	6 heures sup.	6 heures inf.	CIEL. 7 h.	CIEL. 12 h	CIEL. 6 h.
1	so	npe	oso	nno	oso	oso	cir	or	n
2	so	so	oso	o	oso	oso	plu	e	n
3	o	oso	o	oso	oso	oso	n	n	nr
4	oso	ono	oso	ene	oso	ene	c	n	n
5	nne	nne	nne	e	nue	nne	c	e	plu
6	nno	uno	nno	nno	nno	nno	cc	bru	bru
7	no	no	no	no	no	no	c	c	c
8	nno	no	nno	no	nno	nne	nn	un	un
9	ne	nne	oso	oso	so	s	u	ar	n
10	so	se	s	se	o	so	e	bru	plu
11	n	n	n	no	nne	nne	nn	n	ur
12	n	n	n	n	n	o	c	n	nr
13	so	nne	so	n	so	n	bro	nr	nr
14	so	nne	so	e	so	ne	ur	nr	nr
15	o	ne	so	ene	so	n	c	plu	plu
16	sso	n	nne	n	nne	n	cc	plu	plu
17	n	nne	n	nne	n	nne	plu	plu	cc
18	n	n	one	nne	une	nne	cc	cc	nn
19	nne	n	nne	n	nne	n	nr	ur	nr
20	sso	nne	s	s	»	sse	ur	ss	ss
21	»	s	s	s	sse	so	ss	nr	or
22	se	s	so	une	uno	nne	s	n	or
23	nue	nue	u	ne	u	nne	bru	nn	plu
24	ne	ue	ono	ue	ono	ne	e	plu	plu
25	no	o	no	o	ono	so	n	plu	plu
26	no	o	nno	no	nne	no	n	plu	n
27	nne	n	nno	nno	nno	no	n	n	n
28	nno	nno	ono	o	ono	o	n	n	n
29	no	n	ne	n	no	n	n	n	n
30	no	no	no	no	no	nne	bro	ur	ur
31	»	»	»	»	»	»	»	»	»

DATES.	OCTOBRE. 7 heures sup.	7 heures inf.	Midi. sup.	Midi. inf.	6 heures sup.	6 heures inf.	CIEL. 7 h.	CIEL. 12 h	CIEL. 6 h.
1	n	une	s	o	s	o	bro	s	s
2	no	se	no	une	ono	nue	cc	bru	cc
3	ono	nne	no	n	no	n	ce	un	nn
4	ue	n	ne	nne	ne	ne	nr	cir	cir
5	s	se	s	s	so	s	cir	cc	ce
6	oso	e	o	o	o	o	cc	n	plu
7	oso	so	sso	sso	sse	sse	n	ar	c
8	o	so	o	so	ono	oso	plu	plu	n
9	so	se	sso	se	sse	se	cir	c	plu
10	se	ne	ese	nne	ese	n	plu	plu	plu
11	n	nne	no	nno	so	o	nn	n	plu
12	s	se	s	s	sso	s	plu	nr	nr
13	so	nne	sso	s	s	s	cir	c	cc
14	s	nue	sso	s	ono	no	plu	or,T	ur
15	oso	»	so	so	oso	se	u	n	nr
16	oso	sse	o	so	so	e	nn	u	nr
17	o	o	oso	o	o	so	n	n	plu
18	o	o	ono	no	ne	n	ce	e	n
19	o	s	so	s	so	s	e	[illegible]	plu
20	oso	oso	o	o	o	ono	n	b	c
21	nne	u	ene	nne	ne	nne	nr	nr	s
22	ono	une	ono	se	ono	se	bro	ar	s
23	»	se	se	s	se	sso	rs	ur	nr
24	»	se	»	s	sse	sse	ss	ss	s
25	s	s	s	s	o	s	n	n	u
26	s	se	s	se	s	se	e	e	e
27	ono	s	ono	sse	so	sse	c	cc	cc
28	sso	s	s	s	s	s	cc	cc	plu
29	u	n	no	no	no	no	plu	cc	cc
30	nne	no	n	no	nne	no	ur	nr	n
31	var.	no	ese	no	ese	no	e	n	s

DATES.	NOVEMBRE. 7 heures sup.	7 heures inf.	Midi. sup.	Midi. inf.	5 heures sup.	5 heures inf.	CIEL. 7 h.	CIEL. 12 h	CIEL. 5 h.
1	»	se	sse	se	sse	sse	bru	n	nr
2	sse	se	sse	sse	se	sse	nn	c	c
3	sse	ese	sso	ese	sse	se	n	h	n
4	ses	ese	se	se	sse	se	nn	n	nr
5	s	se	sse	se	sse	se	c	n	e
6	sso	ese	so	se	s	sso	s	c	nn
7	ese	se	se	se	sse	sse	cc	ce	plu
8	»	se	ese	se	ue	ese	ee	plu	plu
9	nne	nue	nne	nue	nne	nne	ce	ce	c
10	ne	ne	ne	ne	ne	nne	ur	nr	s
11	ne	ne	ne	ne	ne	ne	s	voi	voi
12	no	nne	s	n	s	s	cir	nr	nr
13	so	s	so	se	s	s	n	plu	plu
14	s	s	s	se	s	s	plu	ce	c
15	s	se	s	s	no	s	n	vp	u
16	n	no	n	no	n	no	plu	plu	plu
17	n	no	nno	no	nne	no	plu	ce	ce
18	une	no	nne	no	nne	n	plu	ce	ce
19	nno	nno	nno	nno	nne	nno	ce	ce	ce
20	nne	une	une	nne	n	nne	ce	ce	ce
21	u	ne	u	ne	n	ne	cc	cc	cc
22	u	ne	nne	ne	nno	ne	ce	cc	cc
23	une	ne	nne	ne	nne	nne	ce	ce	cc
24	ene	ne	ene	ene	ene	ene	u	e	vp
25	no	no	no	no	nno	no	cc	cc	ce
26	uno	no	nno	no	o	no	nr	plu	nr
27	n	no	n	no	n	nno	c	c	c
28	n	no	u	nne	n	no	un	u	nr
29	n	ne	u	ne	ne	ne	voi	s	s
30	n	nne	n	nue	n	une	s	s	ur
31	»	»	»	»	»	»	»	»	»

TABLEAU A. — *Résumé numérique mensuel des directions des vents supérieurs et inférieurs, observés trois fois par jour, pendant l'année météorologique* 1853.

	MOIS.		NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSO	SO	OSO	O	ONO	NO	NNO	N	Total.
HIVER.	1852 Déc..	sup.	4	3	»	»	»	»	1	6	3	4	3	18	8	9	4	11	74
		inf.	»	4	»	»	1	15	8	17	1	3	1	1	1	27	2	8	89
	1853 Janvier . .		4	1	»	»	1	1	7	15	2	2	7	10	13	14	2	7	86
			1	3	»	»	1	23	9	8	2	7	»	4	3	21	7	4	93
	Février . .		6	1	»	»	»	»	1	3	5	7	4	2	9	11	7	19	75
			1	8	»	»	»	3	1	9	2	12	1	3	13	26	1	2	82
PRINTEMPS.	Mars . . .		6	1	»	»	»	2	12	4	»	4	3	3	5	15	16	14	85
			1	11	»	»	»	18	1	»	»	4	»	4	7	35	6	4	91
	Avril . . .		1	3	»	»	»	1	»	2	1	»	5	7	17	17	9	25	88
			3	5	»	»	»	5	»	7	»	»	2	13	12	26	2	15	90
	Mai. . . .		2	2	»	»	»	10	13	14	4	4	3	5	9	12	5	6	89
			»	13	1	1	2	27	5	4	1	4	3	5	6	11	6	2	91
ÉTÉ.	Juin . . .		8	»	»	»	1	3	1	5	6	2	5	13	7	9	12	15	87
			14	9	»	1	»	7	6	4	1	3	0	8	2	15	10	9	89
	Juillet. . .		4	1	»	»	»	1	»	»	6	8	17	12	9	15	4	4	81
			23	3	»	1	»	7	10	7	2	»	»	7	3	9	6	15	93
	Août . . .		9	»	»	»	»	»	»	»	8	15	19	12	8	3	5	5	84
			17	16	1	1	2	8	3	12	1	3	3	15	»	3	»	8	93
AUTOMNE.	Septembre..		13	1	»	»	»	2	1	3	2	12	9	4	5	13	12	11	88
			19	6	3	1	»	2	1	5	»	4	6	7	1	11	6	18	90
	Octobre . .		3	4	1	»	4	3	2	13	7	9	7	12	10	8	»	3	86
			12	2	»	2	»	14	6	20	1	6	2	9	1	10	1	7	93
	Novembre.		16	8	3	»	2	3	11	10	2	3	»	1	»	4	5	20	88
			16	17	2	»	5	17	4	7	1	»	»	»	»	18	1	2	90
	Année 1853. .		76	25	4	»	8	26	49	75	46	70	82	99	100	126	85	140	1011
			107	97	7	7	11	146	54	100	12	46	18	76	40	212	48	94	1084

TABLEAU B. — *Fréquence relative et comparée des huit vents principaux pour chaque mois de l'année météorologique* 1853, *déduite du tableau* A.

	MOIS.		NE	E	SE	S	Total	SO	O	NO	N	Total.	Totaux
HIVER.	1852 Déc..	sup.	67	»	13	95	175	95	324	203	203	825	1000
		inf.	45	»	225	235	505	45	34	315	101	495	1000
	1853 Janvier. . .		35	12	58	221	326	70	244	244	116	674	1000
			43	11	301	140	495	86	58	280	86	505	1000
	Février. . .		53	»	»	80	133	160	107	226	374	867	1000
			110	»	49	122	281	171	110	414	24	719	1000
PRINTEMPS.	Mars. . . .		47	»	94	118	259	57	82	306	296	741	1000
			132	»	197	11	340	44	77	462	77	660	1000
	Avril . . .		45	»	11	23	79	34	205	341	341	921	1000
			89	»	55	78	222	11	222	367	178	778	1000
	Mai. . . .		34	»	180	258	472	78	123	214	113	528	1000
			154	22	329	88	593	55	111	186	55	407	1000
ÉTÉ.	Juin. . . .		46	11	46	92	195	81	230	207	287	805	1000
			180	11	112	79	382	45	101	236	236	618	1000
	Juillet . . .		37	»	12	37	86	234	309	272	99	914	1000
			150	11	129	140	430	11	86	150	323	570	1000
	Août. . . .		60	»	»	47	107	334	309	107	143	893	1000
			258	32	118	151	559	43	183	32	183	441	1000
AUTOMNE.	Septembre. .		79	»	34	46	159	193	125	250	273	841	1000
			178	33	33	56	300	78	122	156	344	700	1000
	Octobre. . .		70	23	70	198	361	186	244	151	58	639	1000
			86	21	183	258	548	75	118	119	140	452	1000
	Novembre. .		193	34	102	193	522	46	11	68	353	478	1000
			289	44	234	111	678	»	»	211	111	322	1000
	Moyenne 1852 .		64	7	52	117	240	131	193	215	221	760	1000
			143	15	164	122	444	55	101	244	156	556	1000
	Moy. quinquennale 1849-50-51-52.		81	9	31	82	203	125	194	232	246	797	1000
			160	14	122	117	413	75	120	222	170	587	1000

Tableau N° I. — *Vents intermédiaires observés au moyen des nuages entre les vents supérieurs et ceux indiqués par la girouette, pendant l'année* 1853.

Dates — Année.	Dates — Mois.	Dates — Jours.	Nombre d'observations.	Direction des vents — Supér.	Direction des vents — Interm.	Direction des vents — Infér.	Observations.
1852.	Décembre..	8	1	SSO	SSE	SSE	Pluie le même jour.
		11	3	O	SSE	SSE	Loire gross. le 13; pl. le 14.
		12	1	O	S	SSE	
			2	O	S	S	
		15	1	OSO	SSE	SSE	Bruine le 16, pluie le 17.
			1	OSO	S	SSE	
			1	O	SSO	SE	
		28	1	SO	S	SE	Pluie le même jour.
1853.	Janvier. . .	7	1	NO	SSO	SE	Pluie le lendemain.
			1	NO	S	SE	
		29	1	OSO	SSE	S	Pluie le lendemain.
			1	SO	NNE	NNE	
	Mars. . . .	22	1	S	NNE	NO	Neige le soir et le lendem.
			1	S	NNE	NNE	
		26	1	O	S	SE	Neige le même jour.
		29	1	O	E	NE	Pluie dans la nuit du 30.
		30	3	SO	S	SE	
	Avril . . .	28	1	OSO	S	S	Pluie le 29.
			1	SSO	S	S	
	Mai	3	1	SSO	S	SE	Pluie le même jour.
	Juin. . . .	23	1	NO	O	NE	Grain et pluie la nuit suiv.
	Septembre	4	1	OSO	ENE	ENE	Pluie le lendemain.
	Octobre . .	13	1	SO	SSO	NNE	Pluie et orage le lendemain.
		16	1	O	SO	SO	Pluie le jour même.
		25	1	O	SE	S	Pluie le 27.
		27	1	ONO	S	S	Pluie le 27 et le 28 au soir.
			1	ONO	SSE	SSE	
			1	SO	S	SSE	
		28	1	SSO	SE	S	
	Novembre..	6	1	SSO	SSE	ESE	Pluie le lendemain.
			1	SO	SSE	SE	
		26	1	O	NNO	NO	Neige la nuit suivante.
Observations....			37				

Tableau N° II. — *Concordances spontanées, accidentelles et par extension des vents supérieurs ou inférieurs observées pendant l'année météorologique* 1853.

Concordances.	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSO	SO	OSO	O	ONO	NO	NNO	N	Total.
Par extension du vent supér. préexistant . .	22	»	3	»	»	»	2	5	1	»	2	»	1	10	1	14	64
Par extension du vent infér. préexistant.	4	3	»	»	»	5	»	5	»	2	»	5	2	7	3	1	34
Spontanées ou accident.	13	2	1	»	»	6	5	12	2	2	3	14	9	27	9	7	112
Total.	36	5	4	»	»	11	7	22	8	4	5	19	12	44	13	22	207
Demi-somme des directions sup. et inf pend l'année 1853.	94	61	5	4	10	86	52	87	29	58	50	88	74	169	66	117	1047
Rapport en centièmes entre cette demi-somme et le nombre des concordances.	39	»	»	»	»	»	»	25	»	»	»	21	16	26	19	17	20

ANGERS

(MAINE-ET-LOIRE).

RÉSUMÉS

DES

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES PENDANT LES ANNÉES

1852 ET 1853,

PAR M. MENIÈRE,

Bibliothécaire de la Société industrielle d'Angers

CATHÉDRALE.	Latitude	47° 28′ 17″
	Longitude O.	2 53 34
	Altitude, sol	47ᵐ.

Ces observations ont été faites à la préfecture avec des thermomètres à mercure.

La pression atmosphérique est donnée par un baromètre d'appartement à niveau non constant, qui marque $1^{mm},1$ trop bas, et est situé à peu près à une altitude de 47^{m}, égale à celle du pavé de la cathédrale. Il n'est pas réduit à 0°.

Le pluviomètre a 11 centimètres de diamètre et est placé dans la cour de la préfecture.

Les observations se font actuellement (1855) avec des thermomètres vérifiés et le baromètre réduit à 0°.

Résumé d'Observations faites en 1780.

Baromètre moyen (une observation par jour)	mm 759,56
Température moyenne de janvier à juin (une observation par jour)	7°,5
— juillet (3 observations par jour).	24°,6
— août à décembre (2 observations par jour.) .	7°,8

Aspect du ciel (542 observations).

Clair	Couvert	Brouillard	Neige	Pluie	Grêle
238	236	15	6	46	1

Vents.

N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSO	SO	OSO	O	ONO	NO	NNO
54	5	22	8	18	6	19	5	49	14	24	15	63	18	29	17

Résumé des observations faites à Angers pendant dix années (1781-1790), *par M. Pilastre père.*

ANNÉES.	BAROMÈT. MOYEN (une observ. par jour).	TEMPÉR. MOYENNE (2 observat. par jour).	PLUIE.	ÉTAT DU CIEL. Clair.	Nuageux ou nébuleux.	Couvert.	Brouillard	Neige.	Pluie.
	mm								
1781.	760,21	12°,65	38	626	1	391	16	»	61
1782.	59,24	10,76	51	492	2	489	26	7	79
1783.	59,81	11,91	64	566	»	357	60	7	105
1784.	58,02	10,37	39	461	»	550	20	17	50
1785.	59,31	10,34	30	587	»	434	26	12	36
1786.	58,65	10,61	50	588	»	433	3	8	63
1787.	60,00	11,72	64	524	»	482	»	1	88
1788.	58,47	10,47	101	424	42	469	24	7	132
1789.	54,91	10,38	157	286	75	409	47	32	246
1790.	60,09	11,24	132	373	87	425	24	4	182
Moy. des 10 années.	758,92	11,05	726	4927	207	4439	246	95	1042

Directions des vents.

ANNÉES.	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSO	SO	OSO	O	ONO	NO	NNO
1781 . .	99	»	5	1	25	»	12	1	95	4	31	7	44	6	32	3
1782 . .	101	»	6	»	7	»	18	2	130	»	53	»	27	»	18	3
1783 . .	79	1	29	»	33	»	24	1	100	»	24	»	42	»	32	»
1784 . .	121	»	35	»	29	»	4	»	93	»	73	»	8	»	3	»
1785 .	96	1	33	3	23	2	19	1	43	2	68	2	42	»	30	»
1786 . .	55	»	59	3	10	2	39	17	70	3	29	»	43	»	35	»
1787 . .	95	»	22	»	13	»	28	»	114	1	41	»	17	»	34	»
1788 . .	79	40	19	1	10	8	22	11	52	20	28	12	18	12	23	11
1789 . .	38	21	17	»	7	14	11	28	50	43	39	18	47	14	13	5
1790 . .	51	21	20	11	13	3	13	13	64	19	20	4	70	27	11	5
TOTAL . .	814	84	245	19	170	29	190	74	811	92	406	43	358	59	231	27

MOIS.	BAROMÈTRE NON RÉDUIT A ZÉRO.			THERMOMÈTRE			PLUIE.		ÉTAT DU CIEL observé 3 fois par jour — NOMBRE DE FOIS		
	MAX.	MOYEN.	MIN.	MAXIMA.	MOYEN.	MINIMA.	EAU tombée.	JOURS de pluie.	Clair.	Nuag.	Couv.
	mm	mm	mm				mm				
Janvier. . . .	771	761,13	750	14°,00	6°,03	– 6°,60	106	20	23	16	54
Février	774	64,95	750	18,00	4,95	—2,00	33	9	16	28	43
Mars	776	62,90	748	16,00	5,08	- 3,10	35	6	55	17	21
Avril	766	60,60	751	18,20	10,47	1,50	22	6	48	18	24
Mai.	766	58,71	750	27,00	15,24	5,00	106	16	20	40	33
Juin.	763	56,33	749	25,00	17,32	12,00	108	20	4	35	51
Juillet.	765	57,24	750	32,50	23,16	15,60	51	9	32	52	9
Août	765	56,73	748	27,00	19,20	14,60	96	16	16	43	34
Septembre . .	772	58,44	746	24,00	16,05	8,00	83	11	22	39	29
Octobre. . . .	770	59,24	744	21,50	10,79	3,00	87	11	22	43	28
Novembre . .	769	54,57	740	19,70	11,31	2,80	101	14	8	36	46
Décembre. . .	769	59,48	746	14,00	9,43	0,80	108	13	11	12	70
MOYENNES. .	769	759,19	748	20,99	12,42	4,20	936	151	277	379	442

Direction des vents.

MOIS.	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSO	SO	OSO	O	ONO	NO	NNO
Janvier. .	2	»	»	»	4	1	2	1	4	»	3	5	8	»	1	»
Février. .	1	3	5	»	1	1	»	»	»	»	2	»	12	3	1	»
Mars. . .	»	»	5	1	16	2	2	»	1	»	1	1	1	1	»	»
Avril. . .	3	»	6	»	13	2	1	»	»	»	2	»	1	»	»	2
Mai . . .	2	1	6	2	3	1	3	1	1	»	2	1	8	»	»	»
Juin. . .	»	»	»	»	»	1	2	1	3	»	4	9	8	1	1	»
Juillet . .	5	1	2	2	3	3	1	1	1	1	4	3	4	»	»	»
Août. . .	3	»	»	»	2	1	»	»	2	»	2	5	11	1	4	»
Septemb.	1	1	»	»	7	1	»	2	1	1	1	»	9	2	4	»
Octobre..	»	2	7	»	3	»	1	2	1	1	4	3	7	»	»	»
Novemb.	»	»	»	»	1	3	2	2	3	2	4	4	6	2	»	1
Décembre	»	»	»	»	1	»	4	4	3	»	4	7	5	2	1	»
TOTAUX. .	17	6	31	5	54	16	18	14	20	5	33	38	80	12	12	3

Phénomènes atmosphériques. — Gelée blanche, 39. — Brouillard, 89. — Vent, 403. — Grand vent, 25. — Grêle, 4. — Brume, 25. — Neige, 1. — Halo, 5. — Quelques gouttes d'eau, 22. — Eclairs, 5. — Orage, 9. Halo solaire, 1. — Tonnerre, 2. — Tempête, 6. — Tremblement de terre, 1.

Notes. — Les hirondelles sont arrivées le 23 mars. — Le lilas (*syringa vulgaris*), a fleuri au jardin botanique le 11 avril. — Le rossignol a chanté pour la première fois au jardin botanique, le 16 avril. — Les martinets (*cypselus murarius*), sont arrivés le 20 avril. — La gelée du 19 au 20 avril a endommagé beaucoup de jeunes vignes, de fruits et de légumes. — Les martinets sont partis le 22 et le 23 juillet. — Les dernières hirondelles (*hirundo rustica et urbica*), sont parties le 3 octobre. — Il y a eu des amandiers fleuris (*amygdalus communis*), le 15 décembre.

MOIS.	BAROMÈTRE NON RÉDUIT A ZÉRO.			THERMOMÈTRE			PLUIE.		ÉTAT DU CIEL observé 3 fois par jour NOMBRE DE FOIS		
	MAX.	MOYEN.	MIN.	MAXIMA.	MOYEN.	MINIMA.	EAU tombée.	JOURS de pluie.	Clair.	Nuag.	Couv.
	mm	mm	mm				mm				
Janvier	768	757,90	742	13,00	7°,21	−0,80	136	13	9	25	59
Février	767	54,42	736	8,00	1,85	−4,30	45	8	12	23	49
Mars	769	60,18	749	15,00	4,91	−2,60	40	9	23	34	36
Avril	769	60,37	749	17,70	10,84	5,00	41	11	14	38	38
Mai	763	56,67	750	25,00	14,69	7,00	83	18	18	38	37
Juin	764	58,60	752	25,50	16,90	11,00	58	13	6	29	55
Juillet	768	59,57	749	29,50	19,69	13,80	57	11	21	45	27
Août	765	58,75	750	26,00	18,94	13,00	119	8	27	35	31
Septembre	767	60,94	751	22,00	15,98	11,00	42	10	29	29	32
Octobre	766	55,70	740	19,40	13,33	4,30	124	16	19	35	39
Novembre	772	62,78	752	17,00	7,23	0,00	61	6	27	19	44
Décembre	768	59,30	739	10,00	1,77	−8,00	26	7	21	13	59
MOYENNES	767	758,77	747	19,01	11,11	4,12	832	130	226	363	506

Direction des vents.

MOIS.	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSO	SO	OSO	O	ONO	NO	NNO
Janvier	2	»	»	1	6	»	1	2	5	1	2	2	4	2	3	»
Février	2	2	2	2	6	1	2	»	»	»	»	1	2	1	3	4
Mars	5	»	4	1	4	4	2	»	1	»	»	2	2	5	»	1
Avril	3	1	2	»	»	1	2	1	»	»	3	3	6	1	5	2
Mai	3	»	2	2	7	1	3	1	1	1	1	»	3	3	3	»
Juin	7	1	1	»	»	»	»	»	»	»	4	8	2	4	3	»
Juillet	»	»	1	1	1	1	1	»	3	»	4	4	11	»	4	»
Août	2	3	6	»	3	»	»	»	2	1	6	2	4	»	2	»
Septemb.	4	2	4	1	2	»	3	»	1	»	4	»	5	3	1	»
Octobre	2	»	»	»	»	1	4	4	7	»	6	3	3	»	1	»
Novemb.	4	1	5	1	7	2	5	»	1	1	»	1	»	1	1	»
Décembre	2	3	3	2	8	2	1	1	2	»	1	1	2	2	1	»
TOTAUX	36	13	30	11	44	13	24	9	23	4	31	27	44	22	27	7

Annotations.

(*Pour les Phénomènes atmosphériques, voir le tableau de la page suivante.*)

Le 2 janvier, un faux ébénier (*cytisus laburnum*) a fleuri au jardin botanique; — le 6 janvier, le *galanthus nivalis* ; — le 7, le *cheiranthus cheri*, à la préfecture. — Le 17 janvier, la Maine a marqué 5m,65 au pont du centre, elle a commencé à diminuer le lendemain.

Le 6 mars, le papillon jaune (*colias rhamni*), s'est montré au jardin des plantes. — On a vu aussi des chauves-souris sortir ce jour. — Les hirondelles sont arrivées le 3 avril. — Le rossignol a chanté à la préfecture, le 2[illegible]. Les martinets sont arrivés le 28. — Le lilas a fleuri au jardin botanique, le 29 avril.

Le 24 août, apparition d'une comète.

Le 31 octobre, aurore boréale.

Phénomènes atmosphériques.

MOIS.	Brouillard.	Brume.	Eclairs.	Gelée blanche	Giboulées.	Grand vent.	Grêle.	Halos.	Neige.	Orage	Quelq. gouttes d'eau.	Tempête.	Tremblement de terre.	Tonnerre.	Vent.
Janvier. . .	16	3	»	2	»	6	»	6	»	»	3	2	»	»	8
Février. . .	14	1	»	5	»	2	»	2	11	»	»	»	»	»	8
Mars	8	3	»	10	2	3	1	1	7	»	1	»	»	»	5
Avril. . . .	2	3	»	3	1	4	1	1	»	»	3	1	1	»	10
Mai.	1	»	1	3	»	1	1	»	»	1	2	»	»	»	10
Juin	6	4	»	»	»	2	1	»	»	1	»	»	»	1	13
Juillet.. . .	7	1	1	»	»	2	»	»	»	»	1	»	»	2	8
Août	5	1	1	»	»	2	»	»	»	1	3	»	»	»	15
Septembre .	11	4	»	»	»	2	»	»	»	»	2	»	»	»	7
Octobre. . .	11	1	»	4	»	5	1	1	»	2	1	»	»	»	9
Novembre. .	18	2	»	6	»	»	2	1	»	1	3	»	»	»	5
Décembre. .	16	»	»	8	»	3	»	»	6	»	2	»	1	»	11
TOTAUX. . .	115	23	3	41	3	32	7	12	24	6	21	3	2	3	109

Résumé des observations faites pendant 15 années (1839-1853).

ANNÉE.	TEMPÉRATURE. Moyenn.	Maxima.	Date.	Minima.	Date.	BAROM. Pression moyenne.	PLUIE. Quantité tombée.	Nombre de jours.
						mm	mm	jours.
1839	11,61	27°6	7 juillet.	— 5°0	28 janvier	759,5	801	123
1840	11,09	29,0	15 juin et 30 août.	—10,0	16 décembre.	761,1	622	114
1841	12,12	28,4	13 septembre.	— 5,0	2 et 3 janvier.	756,1	1029	161
1842	11,72	30,8	17 août.	— 8,0	10 janvier.	756,2	570	104
1843	12,02	29,0	5 juillet.	— 1,1	14 fév. et 5 mars.	756,7	864	143
1844	11,46	30,9	13 juin.	— 9,1	9 décembre.	756,0	778	124
1845	11,20	29,0	6 juillet.	— 6,7	12 février.	756,2	715	168
1846	12,06	35,0	29 juillet.	— 7,9	31 décembre.	756,2	752	161
1847	11,98	36,0	17 juillet.	— 8,8	2 janvier.	757,1	587	143
1848	11,12	29,5	28 août.	— 7,3	27 janvier.	756,9	710	123
1849	12,13	30,5	5 juin.	— 5,2	24 décembre.	758,1	797	133
1850	11,00	32,4	26 juin.	— 5,0	23 janvier.	758,4	707	119
1851	11,34	31,8	30 juin.	— 7,2	31 décembre.	759,4	479	112
1852	12,42	32,5	12 juillet.	— 6,6	1 janvier.	759,1	936	151
1853	11,11	30,7	7 juillet.	— 8,0	26 et 29 décembre.	758,7	832	130
MOYENNES.	11,62	»	»	»	»	757,7	7,453	134

COURÇON

(CHARENTE-INFÉRIEURE).

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES PENDANT LES ANNÉES

1851-1852,

PAR M. VINCENT.

LATITUDE	46° 15'
LONGITUDE O	2 20
ALTITUDE	12 mètres.

Distance à la mer, en ligne droite, 24 kilomètres.

Les observations pluviométriques dont nous donnons ici les résumés, font partie d'une série commencée en 1810. Interrompues par la mort récente de M. Vincent, elles sont actuellement continuées par son fils. Nous espérons pouvoir donner, l'année prochaine, les résumés de cette longue et importante série.

Fleurian de Bellevue en a donné des résumés dans la Statistique de la Charente-Inférieure, publiée en 1839 à la Rochelle, par Gautier, et plus tard dans les *Comptes rendus de l'Académie des sciences de Paris*, t. XVII, p. 581, 1843.

Il résulte de cette notice, que la quantité de pluie annuelle dans le canton de Courçon, de 1810 à 1834, est 638^{mm}, et de 1835 à 1842, 734^{mm}.

MOIS.	BAROM. à 7h MAT. — Hauteur moy.	TEMPÉRATURE. 7h MATIN. Tempér. moy.	Jours de gelée	2h SOIR. — Tempér. moy.	PLUIE. Nombre de jours.	Quantité tombée.	ÉTAT DU CIEL. — NOMBRE DE JOURS Beaux.	Nuag.	Couv.	VENTS. DIRECTION. N	NE	E	SE	S	SO	O	NO	INTENSITÉ. Calme ou faib.	Modéré	Fort.	OBSERVATIONS.
Année 1851.																					
	mm					mm															
Janvier. . . .	763,0	3°,2	6	9°,6	14	450	8	11	12	1	4	»	6	7	4	5	4	19	8	4	
Février. . . .	66,0	3,3	3	8,8	5	246	14	5	9	9	»	4	1	1	1	5	7	26	2	»	
Mars.	63,0	6,9	2	12,1	14	602	8	5	18	6	1	»	»	10	5	4	5	14	11	6	
Avril.	61,0	9,7	»	16,7	12	715	13	9	8	5	9	1	1	3	4	5	2	17	5	8	
Mai.	65,7	11,9	»	19,4	7	270	18	7	6	7	5	»	2	3	»	6	8	10	16	5	
Juin.	65,9	16,9	»	27,5	3	10	19	2	9	8	8	»	»	2	6	5	1	16	10	4	
Juillet. . . .	62,1	20,5	»	28,8	10	446	14	10	7	10	3	1	»	3	3	9	2	13	10	8	
Août.	66,8	18,8	»	27,5	3	60	19	8	4	10	6	»	»	»	5	3	7	20	6	5	
Septembre. .	67,1	12,0	»	18,1	5	124	22	4	4	9	11	1	»	1	»	1	7	18	7	5	
Octobre. . . .	64,0	10,5	»	17,7	13	591	11	4	16	6	5	»	»	9	4	3	4	21	5	5	
Novembre. .	63,2	2,8	10	8,3	11	346	6	9	15	3	3	»	»	7	»	1	16	22	4	4	
Décembre. .	71,0	2,5	10	6,6	2	165	9	2	20	6	14	»	»	2	»	5	4	25	5	1	
ANNÉE. . .	764,9	9,9	31	16,8	99	4025	161	76	128	80	69	7	10	48	32	52	67	221	89	55	
Année 1852.																					
Janvier. . . .	764,0	5,1	3	10,0	17	734	6	7	18	1	4	»	1	16	3	5	1	14	6	11	Il est tombé plus du double d'eau en 1852 qu'en 1851, il faut remonter aux années 1836 et 1841, pour en retrouver une pareille quantité. Les pluies tombées depuis le 15 mai jusqu'au 31 décembre 1852, ont occasionné le débordement de la Sèvre niortaise et l'inondation des marais qui la bordent, depuis Niort jusqu'à Marsins; celles tombées pendant l'été, ont détruit les belles apparences de la récolte en grains, et les foins et les vins sont de mauvaise qualité.
Février. . . .	67,7	4,2	1	8,7	6	151	5	12	12	6	4	»	»	6	2	8	3	17	5	7	
Mars.	65,5	2,4	3	13,0	5	223	20	4	7	2	19	2	3	3	1	1	»	10	6	15	
Avril.	64,0	8,5	»	17,8	4	350	17	4	9	5	16	1	1	3	»	2	2	9	4	17	
Mai.	63,7	13,8	»	20,0	9	820	14	12	5	3	8	3	»	4	6	3	4	10	8	13	
Juin..	62,0	17,0	»	21,6	15	1200	4	17	9	2	»	1	»	10	5	10	2	12	8	10	
Juillet.. . . .	64,1	20,8	»	29,6	7	767	21	5	5	7	7	1	2	2	3	8	1	19	7	5	
Août.	63,5	18,0	»	23,4	15	1013	9	16	6	8	»	1	»	10	5	3	4	19	8	4	
Septembre. .	64,0	14,1	»	22,4	10	553	14	9	7	13	6	»	»	6	3	2	»	22	3	5	
Octobre. . .	63,0	10,5	»	17,5	13	590	11	16	4	»	12	»	»	10	5	4	»	10	11	10	
Novembre. .	57,0	9,4	»	15,0	14	1090	8	10	12	1	2	»	4	14	4	5	»	13	8	9	
Décembre.. .	61,0	8,1	»	11,2	9	740	5	6	20	4	»	»	6	11	3	6	1	20	5	6	
ANNÉE. . .	764,0	11,0	7	17,5	124	8231	134	118	114	52	78	9	17	95	40	57	18	175	79	112	

MARSEILLE

(BOUCHES-DU-RHÔNE).

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES PENDANT LES ANNÉES

1851 ET 1852

PAR M. BENJAMIN VALZ.

OBSERVATOIRE	Latitude	43° 17′ 52″ N.
	Longitude	3 1 48 E.
ALTITUDE	Du sol	29^{m},0
	Du baromètre	46, 6

Pour les instruments employés et le mode d'observation, voir la notice, tome I, page 220 (*Tableaux météorologiques*).

RÉSUMÉ DES OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES FAITES A MARSEILLE

PENDANT L'ANNÉE 1851.

MOIS.	MOYENNES MENSUELLES. 9 H. DU MATIN. Bar. à zéro.	Temp. extér.	MIDI. Bar. à zéro.	Temp. extér.	3 H. DU SOIR. Bar. à zéro.	Temp. extér.	6 H. DU SOIR. Bar. à zéro.	Temp. extér.	9 H. DU SOIR. Bar. à zéro.	Temp. extér.	PRESSION ATMOSPHÉRIQUE. MAXIMA ABSOLUS. Max.	date.	MINIMA ABSOLUS. Min.	date.	Différence des pressions extrêmes.	TEMPÉRATURE DE L'AIR. MOYENNES par mois des Maxima diurnes.	Minima diurnes.	Demi-somme des températures extrêmes.	MAXIMA absolus. Max.	date.	MINIMA absolus. Min.	date.	Différence des températ. extrêmes.
	mm		mm		mm		mm		mm		mm	J. H.	mm	J. H.	mm								
Janvier...	759,30	8°1	758,94	11°0	758,39	11°3	758,75	9,5	759,11	8°3	766,12	3— 9 M.	746,70	31— 9 S.	19,42	»	6°0	7°3	14°1	4	0°4	27	13°7
Février...	57,19	7,9	56,96	10,6	56,44	10,7	57,11	8,6	57,52	7,3	65,90	18— 9 S.	40,39	1— midi	25,51	»	5,3	7,8	14,9	4	0,7	14	14,2
Mars.....	56,75	9,3	56,38	12,0	55,67	11,7	56,08	10,0	56,79	8,6	62,34	28— 9 M.	44,10	6— 3 S.	18,24	»	5,7	9,0	18,3	21	—2,4	3	20,7
Avril.....	55,22	14,4	55,03	16,6	54,41	16,5	54,48	14,5	55,16	13,2	64,21	2— 9 S.	44,93	25— 6 M.	19,28	»	10,4	14,0	23,1	20	4,8	6	18,3
Mai......	56,78	15,3	56,59	18,0	56,07	18,4	56,06	16,9	56,79	14,5	63,07	21— 9 M.	50,63	27— 6 S.	12,44	»	11,1	15,0	22,7	25	7,2	6	15,5
Juin.....	60,28	21,8	60,19	24,7	59,70	24,9	59,52	23,4	60,15	20,3	64,16	20— 3 S.	55,89	10— 6 S.	8,27	»	16,7	21,7	29,9	7	13,4	1	16,5
Juillet....	56,27	21,9	56,18	23,9	55,68	24,4	55,28	22,9	56,12	20,7	61,91	20— 9 S.	50,67	31— 6 M.	11,24	»	18,0	22,7	30,1	23	15,2	12	14,9
Août.....	57,72	22,8	57,48	25,1	56,95	25,3	56,96	23,7	57,64	21,7	62,46	27— 9 M.	49,67	29— 3 S.	12,79	»	18,6	21,2	29,9	11	12,4	30	17,5
Septembre	58,33	18,1	58,46	20,7	57,89	21,1	57,89	19,1	58,46	17,2	61,01	11— 9 M.	50.03	28— 6 M.	16,98	»	14,2	17,1	24,6	14	9,6	29	15,0
Octobre ..	57,52	16,3	57,31	18,5	56,77	18,5	57,03	16,6	57,37	15,5	68,75	12— midi	42,28	30— 3 S.	26,47	»	13,1	16,3	23,4	21	9,2	17	14,2
Novembre.	53,49	5,8	53,25	8,0	52,84	8,5	53,42	6,8	53,73	5,6	62,90	13— 9 M.	43,85	1— 9 S.	19,05	»	3,5	7,3	15,4	13	—0,8	21	16,2
Décembre.	64,70	4,4	64,62	8,2	63,98	9,0	64,31	6,3	64,68	4,8	70,77	15— 9 M.	56,33	1— 3 S.	14,44	»	2,6	5,1	12,4	16	—2,3	28	14,7
ANNÉE..	757,80	13,9	757,62	16,5	757,07	16,7	757,24	14,9	757,79	13,2	»	»	»	»	»	»	10,4	»	»	»	»	»	»

PRESSION ATMOSPHÉRIQUE.

Extrêmes de l'année.

Maximum, le 15 décembre.	770,77
Minimum, le 1er février...	740,39
Différence...	30,38

TEMPÉRATURE MOYENNE DE L'ANNÉE.

D'après les maxima et minima moyens......	»
— les maxima et minima absolus mensuels........................	»

TEMPÉRATURES EXTRÊMES DE L'ANNÉE.

Maximum, le 23 juillet......	30°1
Minimum, le 3 mars	— 2,4
Différence.........	32,5

RÉSUMÉ DES OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES FAITES A MARSEILLE

PENDANT L'ANNÉE 1851.

MOIS.	VENTS. Directions observées à midi.																		NOMBRE DE JOURS de							NOMBRE de jours généralement			QUANTITÉ DE PLUIE recueillie		
	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSO	SO	OSO	O	ONO	NO	NNO	Variable.	Gros vents.	Pluie.	Grêle.	Neige.	Gelée.	Éclairs.	Tonnerre ou d'orage.	Brouillard.	Sereins.	Nuageux.	Couverts.	pendant le jour.	pendant la nuit.	TOTAL.
																													mm	mm	mm
Janvier....	0	»	1	»	6	»	6	»	2	»	1	»	1	»	14	»	»	1	10	0	0	0	»	0	»	5	8	8	9,5	28,3	37,8
Février....	0	»	0	»	2	»	5	»	1	»	1	»	1	»	14	»	»	4	10	1	0	0	»	2	»	2	18	5	38,2	98,4	136,6
Mars......	0	»	0	»	0	»	6	»	1	»	1	»	3	»	20	»	»	9	8	1	0	3	»	0	»	3	15	2	5,4	7,1	12,5
Avril......	0	»	1	»	2	»	8	»	4	»	1	»	6	»	8	»	»	6	6	1	0	0	»	2	»	3	16	5	25,8	20,9	46,7
Mai.......	0	»	0	»	0	»	3	»	0	»	6	»	11	»	11	»	»	5	9	0	0	0	»	1	»	3	16	1	14,4	17,2	31,6
Juin.......	0	»	0	»	0	»	0	»	0	»	8	»	7	»	9	»	»	4	1	0	0	0	»	0	»	13	5	1	0,2	1,0	1,2
Juillet.....	0	»	0	»	0	»	0	»	0	»	5	»	10	»	13	»	»	3	4	0	0	0	»	2	»	13	7	4	13,7	10,5	24,2
Août......	0	»	0	»	0	»	1	»	0	»	2	»	14	»	13	»	»	7	0	0	0	0	»	0	»	11	7	0	0,0	0,0	0,0
Septembre.	0	»	0	»	0	»	2	»	1	»	4	»	8	»	13	»	»	1	5	0	0	0	»	2	»	8	12	1	10,0	35,5	45,5
Octobre...	0	»	0	»	2	»	3	»	0	»	2	»	12	»	12	»	»	4	13	0	0	0	»	2	»	4	18	5	32,7	72,7	105,4
Novembre.	0	»	0	»	0	»	2	»	0	»	0	»	2	»	25	»	»	10	8	0	1	1	»	0	»	4	9	6	11,5	44,4	55,9
Décembre.	1	»	1	»	1	»	1	»	4	»	0	»	2	»	15	»	»	0	1	0	1	3	»	0	»	9	9	1	4,3	1,3	5,6
ANNÉE...	1	»	5	»	13	»	43	»	10	»	31	»	77	»	167	»	»	54	75	3	2	7	»	11	»	78	150	30	165,7	337,3	503,0
	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Nombres proportionnels pour un total de 1000 vents.														

État hygrométrique de l'air.

MOIS.	TENSION DE LA VAPEUR Et humidité relative en centièmes. Neuf h. du matin.		Midi.		Trois h. du soir.		Six h. du soir.		Neuf h. du soir.		TENSIONS extrêmes.			
	Tension	Hum. relat.	Tension	Hum. relat.	Tension	Hum. relat.	Tension	Hum. relat.	Tension	Hum. relat.	Max. absolus.	Date.	Minima absolus.	Date.
Janvier	5,93	73,7	6,35	65,4	6,48	65,9	6,05	68,8	5,99	73,5	8,9	31	3,5	28
Février	5,41	66,9	5,46	57,3	5,62	59,2	5,52	66,9	5,38	70,1	8,6	1	2,7	8
Mars	5,53	62,3	5,50	53,0	5,41	51,7	5,44	58,1	5,32	61,7	9,6	23	1,9	3
Avril	7,90	65,6	8,02	57,8	7,99	57,9	8,01	65,6	7,55	67,0	11,0	21	2,9	5
Mai	8,04	61,5	8,20	54,7	8,12	52,6	8,17	58,3	7,86	65,1	12,0	26	3,8	6
Juin	10,15	53,2	10,46	47,2	10,46	46,6	10,48	50,9	10,28	60,1	15,4	29	5,1	17
Juillet	10,99	56,9	11,14	53,2	11,38	52,3	12,14	61,2	12,06	68,[illegible]	16,7	25	6,0	11
Août	11,82	58,8	12,31	52,7	12,40	52,9	12,45	58,8	12,56	66,6	18,5	17	5,2	29
Septembre	9,50	63,0	10,00	56,5	9,80	54,8	9,82	60,6	9,71	66,7	14,1	16	5,8	1
Octobre	9,72	72,0	10,06	64,8	9,92	63,6	10,19	73,6	9,67	74,2	13,7	2	5,6	17
Novembre	4,83	69,6	4,67	57,4	4,49	53,7	4,48	59,4	4,56	67,4	8,8	13	2,4	21
Décembre	4,66	74,2	5,08	62,3	5,22	61,4	5,13	70,3	4,80	73,6	7,6	17	2,2	30
Moyennes	7,87	64,8	8,11	56,9	8,11	56,1	8,16	62,7	7,98	67,9	»	»	»	»

Observations qui n'ont pu trouver place dans les résumés précédents.

MOIS.	Six heures du matin. Baromètre à zéro.	Tempér. extér.	Tension de la vapeur.	Humidité relative.	Température. Plus grande différence en 24 heures.		Pluie. Plus grande quantité tombée en 24 heures.	
	mm		mm				mm	
Janvier	758,79	6°,8	5,64	76,4	8°,9	du 26 au 27.	20,9	le 18.
Février	56,64	5,9	5,29	74,6	10,8	du 26 au 27.	66,0	le 3.
Mars	56,31	6,4	5,29	71,1	10,0	du 5 au 6.	4,3	le 10.
Avril	54,58	11,5	7,28	71,6	11,1	le 6.	24,0	le 25.
Mai	56,46	12,5	7,72	70,4	12,6	du 17 au 18.	11,9	le 8.
Juin	60,06	18,6	9,05	55,9	15,0	du 6 au 7.	1,3	le 23.
Juillet	55,97	19,8	10,76	62,9	12,4	du 21 au 22.	11,8	le 26.
Août	57,27	20,3	11,57	67,2	11,4	le 11.	0,0	
Septembre	58,21	15,2	9,04	71,8	11,8	du 1 au 2.	26,6	du 26 au 27.
Octobre	56,83	14,1	9,26	78,8	10,0	du 21 au 22.	31,5	le 1.
Novembre	53,02	4,8	4,70	73,3	11,0	du 11 au 12.	38,6	du 11 au 12.
Décembre	64,09	3,1	4,32	73,9	10,0	du 9 au 10.	5,7	le 22.
Totaux et moy.	757,35	11,6	7,49	70,7	»	»	»	»

RÉSUMÉ DES OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES FAITES A MARSEILLE
PENDANT L'ANNÉE 1852.

MOIS.	MOYENNES MENSUELLES. 9 h. du matin. Bar. à zéro.	Temp. extér.	Midi. Bar. à zéro.	Temp. extér.	3 h. du soir. Bar. à zéro.	Temp. extér.	6 h. du soir. Bar. à zéro.	Temp. extér.	9 h. du soir. Bar. à zéro.	Temp. extér.	PRESSION ATMOSPHÉRIQUE. Maxima absolus. Max.	date.	Minima absolus. Min.	date.	Différence des pressions extrêmes.	TEMPÉRATURE DE L'AIR. Moyennes par mois des Maxima diurnes.	Minima diurnes.	Demi-somme des températures extrêmes.	Maxima absolus. Max.	date.	Minima absolus. Min.	date.	Différence des températ. extrêmes.
	mm		mm		mm		mm		mm		mm	J. H.	mm	J. H.	mm								
Janvier...	760,99	8°,1	760,75	11°,0	760,11	11°,3	760,58	9°,6	761,01	8°,5	768,36	6— 9 m.	752,26	2— 3 s.	16,10	»	5°,9	»	15°,9	17	1°,7	1	14°,2
Février...	57,35	6,9	56,87	9,8	55,89	10,5	56,48	8,4	56,83	6,6	66,61	5— 9 m.	42,54	10— 3 s.	24,07	»	4,1	»	15,7	2	0,2	28	15,5
Mars.....	57,65	10,3	57,36	13,0	56,76	13,1	57,17	10,6	57,59	8,6	71,22	6— 9 s.	43,69	26— 3 s.	27,53	»	5,3	»	18,8	25	—0,3	5	19,1
Avril.....	55,86	14,2	55,58	16,4	55,10	16,5	55,18	14,4	55,82	12,3	63,08	13— 9 m.	43,66	17— 3 s.	19,42	»	9,6	»	20,6	30	2,5	20	18,1
Mai......	56,77	18,1	56,74	21,1	56,24	21,1	56,30	19,3	57,16	16,6	63,39	16— 9 m.	48,37	30— 6 m.	15,02	»	13,4	»	28,2	24	6,4	4	21,8
Juin.....	56,52	21,1	56,46	23,0	56,11	22,9	55,89	21,8	56,42	19,4	60,25	— midi	49,20	8— midi	11,05	»	16,2	»	27,3	23	14,0	1	13,3
Juillet....	56,39	24,0	56,70	26,6	56,28	27,3	56,17	26,0	56,85	22,9	62,56	3— 9 s.	49,45	28— 3 s.	13,11	»	19,6	»	31,7	17	16,8	28	14,9
Août.....	56,91	22,9	56,79	25,2	56,70	25,5	56,08	23,7	56,77	21,5	63,62	27— 9 m.	49,51	4— 6 m.	14,11	»	18,5	»	29,4	15	15,7	20	13,7
Septembre	56,96	20,3	56,84	22,8	56,38	23,2	56,37	21,1	57,05	19,3	62,99	24— 9 s.	48,90	28— 6 m.	14,09	»	16,1	»	28,6	19	11,1	23	17,5
Octobre ..	57,79	15,9	57,34	18,1	56,66	18,4	56,87	16,4	57,39	15,2	67,0[illegible]	20— midi	47,43	27— 3 s.	19,60	»	12,5	»	24,3	2	8,8	8	15,5
Novembre.	55,19	14,6	54,88	16,8	54,09	16,7	54,62	15,0	54,77	14,2	68,20	8— 9 m.	41,16	22— 9 s.	27,04	»	11,9	»	23,0	5	5,0	29	18,0
Décembre.	59,82	11,2	59,64	14,2	59,01	14,0	59,34	12,1	59,85	11,4	68,92	20— 9 m.	48,39	15— 9 s.	20,53	»	9,1	»	17,4	1	5,0	3	12,4
ANNÉE..	757,36	15,6	757,16	18,2	756,57	18,4	756,92	16,5	757,29	14,7	»	»	»	»	»	»	11,9	»	»	»	»	»	»

PRESSION ATMOSPHÉRIQUE.
Extrêmes de l'année.

Maximum, le 6 mars . . .	771,22
Minimum, le 22 novembre.	741,16
Différence...	30,06

TEMPÉRATURE MOYENNE DE L'ANNÉE.

D'après les maxima et minima moyens......	»
— les maxima et minima absolus mensuels......................	»

TEMPÉRATURES EXTRÊMES DE L'ANNÉE.

Maximum, le 17 juillet......	31°7
Minimum, le 3 mars.......	— 0,3
Différence.........	32,0

RÉSUMÉ DES OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES FAITES A MARSEILLE

PENDANT L'ANNÉE 1852.

MOIS.	VENTS. Directions observées à midi.																		NOMBRE DE JOURS de							NOMBRE de jours généralement			QUANTITÉ DE PLUIE recueillie		
	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSO	SO	OSO	O	ONO	NO	NNO	Variable.	Gros vents.	Pluie.	Grêle.	Neige.	Gelée.	Éclairs.	Tonnerre ou d'orage.	Brouillard.	Sereins.	Nuageux	Couverts.	pendant le jour.	pendant la nuit.	TOTAL.
																													mm	mm	mm
Janvier....	0	.	0	.	3	.	9	.	1	.	1	.	4	.	12	.	.	4	6	0	0	0	.	0	.	1	12	5	16,0	8,0	24,0
Février....	0	.	0	.	0	.	0	.	0	.	0	.	5	.	23	.	.	8	2	0	0	0	.	0	.	7	4	4	4,3	2,3	6,6
Mars......	0	.	0	.	4	.	5	.	3	.	2	.	8	.	7	.	.	5	3	0	0	1	.	0	.	12	11	2	5,2	0,8	6,0
Avril......	0	.	0	.	2	.	2	.	2	.	11	.	4	.	7	.	.	4	6	0	0	0	.	0	.	6	8	6	14,0	22,8	36,8
Mai.......	0	.	0	.	0	.	7	.	2	.	3	.	12	.	4	.	.	6	5	0	0	0	.	0	.	5	10	3	0,7	20,8	21,5
Juin.......	0	.	0	.	0	.	11	.	1	.	4	.	9	.	5	.	.	7	5	0	0	0	.	2	.	1	12	2	31,0	11,5	42,5
Juillet.....	0	.	0	.	0	.	2	.	2	.	7	.	11	.	7	.	.	2	3	0	0	0	.	3	.	13	9	0	10,4	0,0	10,4
Août......	0	.	0	.	0	.	5	.	3	.	3	.	13	.	6	.	.	9	7	0	0	0	.	3	.	7	10	4	10,8	22,7	33,5
Septembre.	0	.	1	.	1	.	2	.	3	.	2	.	9	.	7	.	.	2	7	0	0	0	.	5	.	2	12	0	35,3	54,5	89,8
Octobre...	0	.	0	.	2	.	7	.	0	.	1	.	10	.	10	.	.	4	10	0	0	0	.	2	.	2	15	3	30,5	22,0	52,5
Novembre.	0	.	0	.	1	.	8	.	2	.	1	.	7	.	8	.	.	9	11	0	0	0	.	2	.	2	10	8	23,0	58,2	81,2
Décembre.	0	.	1	.	2	.	12	.	0	.	2	.	1	.	10	.	.	6	8	0	0	0	.	0	.	5	10	8	6,7	4,4	11,1
ANNÉE...	0	.	2	.	15	.	70	.	19	.	37	.	93	.	106	.	.	66	73	0	0	1	.	17	.	63	123	45	187,9	228,0	415,9
	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.															

État hygrométrique de l'air.

MOIS.	TENSION DE LA VAPEUR Et humidité relative en centièmes. Neuf H. DU MATIN. Tension	Hum. relat.	Midi. Tension	Hum. relat.	Trois H. DU SOIR. Tension	Hum. relat.	Six H. DU SOIR. Tension	Hum. relat.	Neuf H. DU SOIR. Tension	Hum. relat.	TENSIONS extrêmes. Max. absolus.	Date.	Minima absolus.	Date.
Janvier	5,82	71,6	6,35	65,6	6,32	63,7	6,03	67,8	5,89	70,9	9,7	16	2,6	18
Février	4,56	61,4	4,54	50,2	4,71	49,8	4,69	55,9	4,57	62,0	7,6	6	1,6	21
Mars	5,33	57,1	5,32	47,0	5,32	47,0	5,48	57,1	5,22	61,0	9,8	30	2,1	5
Avril	7,51	63,1	7,63	55,4	7,73	56,8	7,76	64,4	7,43	69,7	10,6	27	2,7	19
Mai	8,97	58,6	9,35	51,3	9,00	49,8	9,11	56,5	9,23	67,0	13,3	28	3,5	2
Juin	10,70	59,3	11,04	55,0	11,24	56,8	11,57	62,1	11,21	68,5	17,1	30	6,0	22
Juillet	13,07	61,3	13,06	53,3	13,13	50,6	9,79	53,9	12,92	64,7	18,4	21	8,9	5
Août	13,11	65,1	13,87	60,1	13,77	58,2	13,61	64,7	13,09	70,4	18,1	6	7,1	20
Septembre	11,60	67,4	12,13	60,5	12,04	53,4	12,27	67,5	11,48	70,7	17,6	19	7,2	22
Octobre	9,50	71,0	9,71	63,1	10,09	64,5	9,97	71,9	9,49	74,5	15,4	2	4,6	7
Novembre	9,18	74,5	9,77	69,6	9,70	69,1	9,71	77,1	9,32	77,0	13,2	16	4,8	25
Décembre	7,38	74,8	7,92	67,4	8,02	69,2	7,74	74,2	7,31	73,8	10,5	8	3,2	16
Moyennes	8,90	65,4	9,23	58,2	9,26	57,8	8,98	64,4	8,93	69,2	»	»	»	»

Observations qui n'ont pu trouver place dans les résumés précédents.

MOIS.	Six heures du matin. Baromètre à zéro.	Tempér. extér.	Tension de la vapeur.	Humidité relative.	Température. Plus grande différence en 24 heures.		Pluie. Plus grande quantité tombée en 24 heures.	
	mm		mm				mm	
Janvier	760,40	6°,9	5,52	73,6	9°,7	du 25 au 26.	13,4	le 28.
Février	56,75	4,8	4,30	66,2	11,8	du 16 au 17.	5,2	du 11 au 12.
Mars	57,28	5,7	4,99	71,5	12,9	du 6 au 7	5,2	le 31.
Avril	55,47	10,7	7,00	75,0	12,6	du 20 au 21.	17 5	du 24 au 25.
Mai	56,54	15,2	8,66	66,6	12,9	du 21 au 22.	14,9	le 30.
Juin	56,31	18,2	10,37	68,6	10,8	du 22 au 23.	15,5	le 1[illegible].
Juillet	56,63	22,2	12,34	64,2	11,8	le 2.	9,3	le 18.
Août	56,59	20,1	12,48	73,2	11,3	du 6 au 7.	30,4	le 19.
Septembre	56,41	17,5	10,94	74,6	11,3	le 23.	31,1	le 26.
Octobre	56,62	13,9	8,87	75,6	11,2	du 4 au 5.	28,4	du 11 au 12.
Novembre	54,30	13,2	8,71	76,6	10,9	le 26.	29,1	le 13.
Décembre	59,03	10,3	6,97	75,1	9,5	le 19.	3,7	le 28.
Totaux et moy.	756,86	13,2	8,43	71,6	»	»	»	»

CLERMONT-FERRAND

(PUY-DE-DÔME).

RÉSUMÉS

DES

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES PENDANT LES ANNÉES

1850-1851,

PAR M. H. LECOQ,

Professeur d'histoire naturelle de la ville;

SUIVIS DES RÉSUMÉS

D'OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES FAITES DE 1806 A 1813,

PAR RAMOND.

POSITION DE L'OBSERVATOIRE.	Latitude N.	45° 46′ 27″.
	Longitude E.	0 45 6
	Altitude (cuvette du baromètre)	410^m,43.

L'observatoire, situé dans la partie SE de la ville, à quelque distance des autres habitations, consiste en un pavillon carré, exactement orienté, construit sur le toit même au-dessus duquel il se détache entièrement; on aperçoit partout l'horizon, à l'exception d'un espace restreint, du côté du NO. La pression atmosphérique est donnée par un baromètre Fortin, n° 228 d'Ernst, qui n'a pas été comparé. Les thermomètres sont de Fastré, divisés en cinquièmes, vérifiés de temps en temps et corrigés; ils sont placés au nord, dans un avant-corps de l'observatoire, entièrement ouvert. Un thermomètre isolé et placé de même, mais du côté du sud, donne la température au soleil. L'hygromètre est celui de Saussure. La teinte bleue du ciel est évaluée, par comparaison avec une échelle ou cyanomètre formé de 16 tons différents. Les pluviomètres sont des entonnoirs carrés de 20 centimètres de côté, versant leur eau dans un prisme dont la section est un décimètre carré, et qui quadruplent la hauteur de la pluie. Le plus bas est situé dans un jardin à une altitude de 391^m,80; le plus haut, au-dessus du pavillon, à une altitude de 414^m,95, et par conséquent, 23^m,15 plus haut que le premier.

La ville de Clermont, bâtie sur un terrain ondulé, est garantie des vents

d'ouest par une longue chaîne orientée NS, que domine le Puy-de-Dôme, haut de 1465 mètres et situé à 10 kilomètres, en ligne droite, à l'ouest de la ville.

Nous donnons, à la suite des observations de M. Lecoq, les résumés d'observations qui, quoique anciennes, n'en ont pas moins une grande valeur.

Nous ne ferons que mentionner des observations faites en 1776 et 1784 par Albared et Segretier, et qui, d'après les mémoires de Cotte, donnaient une moyenne de 11°,4.

Ramond, dont tout le monde connaît les travaux sur les nivellements par le moyen du baromètre, communiqua, en 1814, à l'Académie des sciences, un travail qui fut imprimé dans les Mémoires de l'Académie pour 1812, 2ᵉ partie, p. 39. On y trouve les résumés de sept ans et demi d'observations faites à Clermont de juin 1806 à la fin de 1813. Ramond employait trois baromètres comparés avec soin à ceux de l'observatoire de Paris; les indications de ces instruments étaient corrigées de la dilatation du mercure et de leur échelle; mais il les ramenait à la température uniforme de 12°,5; nous les avons réduites à 0°. Il observait le baromètre le matin, vers le moment du maximum, à midi, puis vers le moment du minimum diurne; enfin à l'heure du maximum du soir; il a conclu de ses expériences : que la hauteur moyenne du baromètre à Clermont était, à midi, 727ᵐᵐ,92 à 12°,5, ce qui correspond à 726ᵐᵐ,46 réduit à 0°; que l'abaissement de la journée était 0ᵐᵐ,94 et l'ascension du soir 0ᵐᵐ,89.

Ramond n'avait entrepris cette série d'observations que pour étudier la marche du baromètre; il ne dit rien de la position de son thermomètre, qui n'était observé qu'à midi. La température moyenne de cette heure 13°,6, ou plus exactement, 13°,55 doit être trop élevée, d'après les observations de M. Lecoq; il en est ainsi de toutes les anciennes observations : celles d'Albared et Segretier sont encore bien plus exagérées.

Les extrêmes de la pression et de la température sont ceux donnés par l'observation directe, souvent en dehors des heures habituelles; ce sont ceux des sept années et demie d'observation.

Ramond a eu la singulière idée d'appeler vents du nord tous ceux du NNO au NE, vents d'est, ceux de l'ENE au SE et ainsi de suite, et de plus, de compter deux vents lorsqu'il a changé complétement dans la même journée; il en résulte que son résumé annuel comprend 422 vents au lieu de 365. Le plus grave inconvénient de ce système, c'est qu'on ne peut pas comparer ces nombres aux observations plus modernes. La plupart des autres nombres sont aussi difficiles à comparer, non parce qu'on a employé des classifications différentes, mais parce que les appréciations à la vue, par exemple pour le nombre de jours de brouillard, peuvent varier facilement du simple au triple. On regrette aussi que Ramond ait confondu ensemble le nombre de jours de tonnerre et d'éclairs.

RÉSUMÉ DES OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES FAITES A CLERMOND-FERRAND,

PENDANT L'ANNÉE 1850.

MOIS.	MOYENNES MENSUELLES. 9 h. du matin. Bar. à zéro.	9 h. du matin. Temp. extér.	Midi. Bar. à zéro.	Midi. Temp. extér.	3 h. du soir. Bar. à zéro.	3 h. du soir. Temp. extér.	6 h. du soir. Bar. à zéro.	6 h. du soir. Temp. extér.	9 h. du soir. Bar. à zéro.	9 h. du soir. Temp. extér.	PRESSION ATMOSPHÉRIQUE. Maxima absolus. Max.	Maxima absolus. date.	Minima absolus. Min.	Minima absolus. date.	Différence des pressions extrêmes.	TEMPÉRATURE DE L'AIR. Moyennes par mois des Maxima diurnes.	Moyennes par mois des Minima diurnes.	Demi-somme des températures extrêmes.	Maxima absolus. Max.	Maxima absolus. date.	Minima absolus. Min.	Minima absolus. date.	Différence des températ. extrêmes.
	mm		mm		mm		mm		mm		mm		mm		mm								
Janvier...	726,4	−0°,9	725,8	0°,7	725,9	1°,6	»	»	726,2	−0°,4	740,3	27	705,9	14	34,4	»	−4°,0	»	11°,7	29	−12°,2	4	23°,9
Février...	31,8	5,8	31,5	8,9	30,9	10,4	»	»	31,9	6,8	40,0	26	14,5	6	25,5	»	2,2	»	18,2	20	−3,7	27	21,9
Mars.....	29,6	3,4	29,4	7,4	28,3	9,0	»	»	28,8	4,2	41,5	6	16,0	23	25,5	»	−0,3	»	20,0	9	−7,4	19	27,4
Avril.....	23,1	10,5	22,7	13,1	21,7	13,5	»	»	23,0	10,1	33,6	19	11,8	2	21,8	»	6,5	»	23,5	7	2,7	10	20,8
Mai......	23,8	12,6	23,4	15,2	22,8	15,3	»	»	23,8	10,9	33,1	28	13,4	6	19,7	»	7,4	»	23,5	30	0,6	4	22,9
Juin.....	28,3	19,0	27,6	21,2	27,8	21,8	»	»	27,9	17,7	33,4	19	20,3	15	13,1	»	14,0	»	31,1	26	9,2	9	21,9
Juillet....	28,1	19,7	27,8	22,0	27,2	22,8	»	»	27,9	17,8	32,7	3 et 5	23,7	13	9,0	»	13,8	»	31,0	4	10,2	9	20,8
Août.....	28,5	17,9	28,4	20,4	27,9	20,9	»	»	28,6	16,7	35,1	27	19,9	21	15,2	»	13,6	»	32,4	5	7,3	31	25,1
Septemb..	28,3	14,2	27,8	17,3	26,8	18,4	»	»	27,9	13,9	36,3	1	18,2	20	18,1	»	9,1	»	23,7	3	4,6	10	19,1
Octobre..	23,4	7,9	22,8	10,4	22,9	10,5	»	»	23,7	7,6	34,4	12	11,9	23	22,5	»	4,0	»	21,8	9	−2,3	24	24,1
Novemb..	27,9	7,0	27,4	9,6	27,1	10,0	»	»	28,0	7,2	36,5	9	08,8	20	27,7	»	4,3	»	20,1	4	−4,0	16	24,1
Décemb..	30,1	1,3	29,9	3,8	29,8	4,4	»	»	30,0	2,0	36,9	29	14,3	19	22,6	»	−0,8	»	12,2	16	−9,2	24	21,4
ANNÉE.	727,44	9,86	727,04	12,50	726,59	14,22	»	»	727,31	9,54	»	»	»	»	»	»	5,40	»	»	»	»	»	»

PRESSION ATMOSPHÉRIQUE.

Extrêmes de l'année.

	mm
Maximum, le 27 janvier	740,3
Minimum, le 14 janvier.........	705,9
Différence.......	34,4

TEMPÉRATURE MOYENNE DE L'ANNÉE.

D'après les maxima et minima moyens..	»
— les maxima et minima absolus mensuels..................	»

TEMPÉRATURES EXTRÊMES DE L'ANNÉE.

Maximum, 5 août	32,4
Minimum, 4 janvier	−12,2
Différence..........	44,6

RÉSUMÉ DES OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES FAITES A CLERMONT-FERRAND,

PENDANT L'ANNÉE 1850.

MOIS.	VENTS. Directions observées à midi.																		NOMBRE DE JOURS de							NOMBRE de jours généralement			P.UVIOM.		HYGROM.			
	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSO	SO	OSO	O	ONO	NO	NNO	Calme.	Variable.	Neige.	Grêle.	Gelée.	Brouillard.	Tonnerre ou d'orage.	Eclairs.	Pluie et Neige.	Beaux.	Nuageux.	Couverts.	supérieur.	inférieur.	9h matin.	Midi.	3h soir.	9h soir
																													mm	mm				
Janvier....	2	1	3	4	0	4	4	0	1	3	0	1	3	0	0	4	1	»	9	0	28	5	0	0	11	1	8	22	32,00	21,00	76	71	70	75
Février....	0	4	3	2	4	1	0	1	2	0	0	5	0	1	2	2	1	»	0	0	3	6	0	0	6	9	11	8	49,75	39,50	71	62	58	67
Mars......	3	9	2	1	1	2	2	0	3	1	1	1	3	0	0	1	1	»	6	0	16	4	0	0	8	16	9	6	53,25	32,75	68	56	50	65
Avril......	0	5	2	2	1	0	0	2	2	1	5	4	0	1	2	2	1	»	0	0	0	1	1	0	18	0	15	15	78,00	62,25	71	61	58	67
Mai.......	2	4	2	1	4	3	0	1	2	5	4	0	0	1	1	1	0	»	0	0	0	0	2	0	11	4	17	10	49,75	36,75	69	59	57	65
Juin......	2	5	1	2	7	1	0	1	2	0	2	4	2	0	0	0	1	»	0	2	0	1	6	0	7	6	16	8	82,50	72,50	70	63	61	73
Juillet.....	2	4	1	1	3	1	4	0	1	3	0	3	3	1	4	0	0	»	0	0	0	0	3	2	7	5	22	4	46,50	34,00	73	65	58	73
Août......	0	6	2	4	0	2	0	6	0	1	1	2	2	0	1	1	3	»	0	0	0	2	2	0	9	2	22	7	110,50	92,00	79	70	69	79
Septembre.	2	6	4	2	4	2	0	1	2	1	0	3	0	0	0	2	1	»	0	0	0	2	0	0	7	11	11	8	29,25	20,00	80	72	68	77
Octobre...	2	1	4	2	5	1	0	0	2	0	2	2	2	2	2	4	0	»	1	0	5	8	0	0	12	4	15	12	83,75	60,75	87	78	75	86
Novembre.	1	1	1	5	1	7	1	2	2	2	1	3	0	1	2	0	0	»	0	0	2	6	0	0	4	6	11	13	19,25	11,25	87	81	78	85
Décembre.	5	3	1	1	5	2	1	2	0	1	2	4	0	1	1	1	1	»	5	0	16	14	0	0	10	12	10	9	27,00	20,50	85	85	84	87
ANNÉE.	21	49	26	27	35	26	12	16	19	18	18	32	15	8	15	18	10	»	21	2	70	49	14	2	110	76	167	122	661,50	503,25	76	69	65	75
	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»																

RÉSUMÉ DES OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES FAITES A CLERMONT-FERRAND,

PENDANT L'ANNÉE 1851.

MOIS.	MOYENNES MENSUELLES. 9 h. du matin. Bar. à zéro.	9 h. du matin. Temp. extér.	Midi. Bar. à zéro.	Midi. Temp. extér.	3 h. du soir. Bar. à zéro.	3 h. du soir. Temp. extér.	6 h. du soir. Bar. à zéro.	6 h. du soir. Temp. extér.	9 h. du soir. Bar. à zéro.	9 h. du soir. Temp. extér.	PRESSION ATMOSPHÉRIQUE. Maxima absolus. Max.	Maxima absolus. date.	Minima absolus. Min.	Minima absolus. date.	Différence des pressions extrêmes.	TEMPÉRATURE DE L'AIR. Moyennes par mois des Maxima diurnes.	Moyennes par mois des Minima diurnes.	Demi-somme des températures extrêmes.	Maxima absolus. Max.	Maxima absolus. date.	Minima absolus. Min.	Minima absolus. date.	Différence des températ. extrêmes.
	mm		mm		mm		mm		mm		mm		mm		mm								
Janvier...	726,7	3°,5	726,3	5°,9	725,9	6°,6	»	»	726,1	3°,9	734,9	23	713,2	14 et 15	21,7	»	1°,1	»	10°,8	3	—5°,6	26	16°,4
Février...	27,1	1,9	26,6	5,1	26,1	5,9	»	»	27,1	2,8	34,8	7	13,2	2	21,6	»	0,9	»	13,0	24	—4,6	12,16	17,6
Mars.....	24,9	5,6	24,7	8,1	23,8	8,5	»	»	25,1	5,2	34,0	3	10,0	22	24,0	»	2,1	»	18,3	20	—6,7	3	25,0
Avril.....	23,0	10,9	22,3	13,8	21,2	14,1	»	»	22,6	9,8	31,6	3	11,7	27	19,9	»	5,8	»	24,6	20	—2,3	6	26,9
Mai.....	26,5	11,4	26,2	13,0	25,9	14,0	»	»	26,6	10,6	35,0	21	15,2	4	19,8	»	6,6	»	20,7	26	1,2	7	19,5
Juin	29,6	18,9	29,6	21,4	29,0	22,9	»	»	29,8	17,6	37,5	18	23,3	4	14,2	»	12,4	»	31,9	20	8,7	12	23,2
Juillet....	25,7	18,7	25,2	20,8	25,2	21,3	»	»	25,6	17,6	32,7	11	18,9	23	13,8	»	13,2	»	31,7	20	7,9	19	23,8
Août.....	28,6	19,0	28,2	22,1	27,6	23,3	»	»	28,5	18,8	34,1	31	20,1	29	13,0	»	13,7	»	30,4	6	5,6	30	24,8
Septemb..	28,6	12,0	28,2	14,9	27,8	16,2	»	»	28,4	12,4	34,4	16	18,1	30	16,3	»	8,1	»	22,0	11	4,0	10	18,0
Octobre..	27,0	11,0	26,5	14,3	25,7	15,2	»	»	26,4	11,1	36,1	12	10,6	29	25,5	»	7,0	»	23,5	13	1,4	19	22,1
Novemb..	23,4	1,3	22,8	2,7	22,5	2,7	»	»	23,2	1,6	34,8	13	15,2	26	19,6	»	—0,9	»	8,9	2	—4,9	20	13,8
Décemb..	33,1	—0,7	32,8	2,5	32,8	3,3	»	»	32,9	0,5	38,0	11	24,3	21	15,7	»	—3,0	»	9,2	9	-12,3	30	21,5
ANNÉE.	727,02	9,46	726,62	12,05	726,12	12,83	»	»	726,86	9,33	»	»	»	»	»	»	5,58	»	»	»	»	»	»

PRESSION ATMOSPHÉRIQUE.

Extrêmes de l'année.

	mm
Maximum, le 11 décembre.......	738,0
Minimum, le 22 mars..........	710,0
Différence.......	28,0

TEMPÉRATURE MOYENNE DE L'ANNÉE.

D'après les maxima et minima moyens..	»
— les maxima et minima absolus mensuels..................	»

TEMPÉRATURES EXTRÊMES DE L'ANNÉE.

Maximum, 20 juin	31,9
Minimum, 30 décembre............	—12,3
Différence..........	44,2

RÉSUMÉ DES OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES FAITES A CLERMONT-FERRAND,

PENDANT L'ANNÉE 1851.

MOIS.	VENTS. Directions observées à midi.																		NOMBRE DE JOURS de							NOMBRE de jours généralement			PLUVIOM.		HYGROM.			
	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSO	SO	OSO	O	ONO	NO	NNO	Calme.	Variable.	Neige.	Grêle.	Gelée.	Brouillard.	Tonnerre ou d'orage.	Eclairs.	Pluie et Neige.	Beaux.	Nuageux.	Couverts.	supérieur.	inférieur.	9h matin.	Midi.	3h soir.	9h soir.
																													mm	mm				
Janvier....	2	5	1	2	0	0	4	2	1	3	2	1	1	1	2	3	1	•	0	0	11	13	0	0	11	7	11	13	26,25	20,00	85	80	80	84
Février....	4	4	0	2	1	7	3	3	0		0	1	0	0	1	1	1	•	2	0	18	11	0	1	8	8	9	11	19,00	16,75	90	80	76	83
Mars......	1	3	0	0	1	1	2	4	2	1	3	2	2	2	1	4	2	•	2	0	9	8	0	0	11	2	14	15	24,75	16,75	81	73	71	80
Avril......	0	2	3	3	2	1	1	3	3	4	1	1	1	0	3	2	0	•	0	1	3	1	3	1	12	1	12	17	49,75	38,75	80	70	68	79
Mai.......	3	9	3	1	2	1	0	0	1	2	1	0	2	1	3	0	2	•	0	0	0	1	1	0	7	3	14	14	61,00	48,75	76	68	66	76
Juin......	2	3	5	1	6	0	1	0	3	1	1	1	2	0	2	0	3	•	0	0	0	1	4	1	7	10	15	6	62,25	56,25	71	63	60	69
Juillet.....	3	0	4	3	3	2	1	2	2	0	2	5	1	0	2	1	0	•	0	0	0	0	5	1	15	6	10	15	80,50	65,75	80	73	72	80
Août......	0	5	1	5	2	4	0	1	0	0	1	4	1	0	1	6	0	•	0	0	0	2	1	4	7	10	12	9	38,50	28,75	81	69	68	75
Septembre.	2	7	6	2	2	2	1	1	0	1	0	2	1	0	0	3	0	•	0	0	0	2	0	0	8	7	8	15	26,75	19,25	81	72	67	76
Octobre...	2	4	3	2	3	3	1	3	1	1	2	1	2	2	1	0	0	•	0	0	0	8	0	0	9	7	12	12	29,00	22,75	86	76	74	83
Novembre.	1	3	1	6	2	1	0	0	3	2	2	2	2	2	0	3	0	•	7	0	22	6	0	0	13	0	8	22	48,50	29,00	93	91	91	95
Décembre.	3	9	6	1	2	4	0	1	0	0	0	2	2	1	0	0	0	•	1	0	25	18	0	0	2	13	8	10	3,75	3,00	94	74	88	93
ANNÉE.	23	54	33	28	25	26	14	20	16	15	16	22	17	9	16	23	9	•	12	1	88	[illegible]	14	8	110	74	153	168	470,00	365,75	83	74	73	81
	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•																

RÉSUMÉ DES OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES FAITES A CLERMONT-FERRAND, Par RAMOND.

De juin 1806 à la fin de 1813.

MOIS.	PRESSION ATMOSPH.			TEMPÉRATURE			VENTS				NOMBRE DE JOURS									
	Barom. à 0° à midi	Min. mens.	Max. mens.	moy. à midi.	Min. mens.	Max. mens.	N	E	S	O	de pluie.	neige.	grêle.	grésil.	brouillard	gelée.	vents forts	Tonnerre	sereins.	couverts.
	mm	mm	mm																	
Janvier	728,25	701,18	740,54	1°,1	−17°,0	12°,0	9	4	5	12	5	6	0	1	8	22	9	0	2	9
Février	27,53	09,37	40,15	6,9	−12,5	20,0	7	1	8	16	10	4	0	1	2	10	16	0	1	5
Mars	26,27	04,03	41,16	9,4	− 7,3	23,7	11	4	8	14	9	4	0	0	1	7	12	1	2	5
Avril	24,39	09,60	35,71	12,5	− 3,3	27,0	11	5	10	13	9	2	0	1	0	5	16	1	2	3
Mai	25,46	09,76	36,21	19,7	4,8	31,9	3	5	14	16	16	0	0	0	0	0	14	6	0	2
Juin	27,96	19,79	36,93	20,2	8,0	33,0	8	3	8	15	10	0	0	0	0	0	11	4	1	4
Juillet	27,32	14,26	33,88	22,6	7,5	36,2	5	3	10	19	13	0	0	0	0	0	10	7	2	3
Août	27,39	16,53	34,17	21,9	12,2	34,2	6	4	8	17	12	0	0	0	0	0	9	5	1	3
Septembre	27,52	08,22	36,81	19,0	4,5	28,4	4	5	10	16	12	0	0	0	0	0	9	2	3	2
Octobre	25,03	04,68	37,89	14,9	− 2,6	26,3	4	3	12	16	13	0	0	0	1	1	12	1	2	3
Novembre	24,77	03,28	37,40	9,2	− 9,3	19,6	7	2	11	15	12	1	0	0	1	5	14	1	1	6
Décembre	25,60	01,32	42,04	5,2	−12,3	14,6	8	3	9	16	11	3	0	1	4	11	11	0	1	9
Année	726,46	701,18	742,04	13,55	−17,0	36,2	83	43	113	185	132	20	1	4	17	61	143	28	18	54

CLERMONT

(OISE).

RÉSUMÉS

DES

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES PENDANT L'ANNÉE MÉTÉOROLOGIQUE

1853,

(1er *décembre* 1852 *au* 30 *novembre* 1853),

PAR M. LE DOCTEUR ROTTÉE,

Calculé sur les tableaux du MUSÉE AGRICOLE, Bull. de la société d'Agriculture de Clermont-Oise.)

ÉGLISE (*Clocher*)	Latitude N	49° 22′ 49″
	Longitude E	0 4 52
	Altitude, sol de l'Église	118m,8
LIEU D'OBSERVATION.	Altitude du sol	84, 5
	— des instruments	86, 0
	Diamètre du pluviomètre	0, 11

La ville de Clermont est assise sur un tertre en forme de selle, qui se détache dans une direction E d'abord et NE ensuite d'un grand plateau dont le bord le plus rapproché s'élève à 158m au-dessus de la mer, tandis que l'altitude de la plaine au pied N de la colline de Clermont n'est que de 51m. La région la plus élevée du département est un long plateau orienté ONO, et dont la hauteur, presque uniforme, atteint 235m à la ferme du Trou-Jumel, à 37 kilom. en ligne droite O un peu N de la ville. Il résulte de cette disposition du sol que Clermont est abritée des vents d'O et que ceux de cette région y sont beaucoup moins fréquents qu'à Paris, quoi qu'elle n'en soit distante en ligne droite que de 60 kilom. au N3°E; le climat offre aussi, par la même cause, un caractère beaucoup plus continental.

Le thermomètre est exact vers 12°. E. R.

RÉSUMÉ DES OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES FAITES A CLERMONT (Oise),

Pendant l'année météorologique 1853 (du 1er décembre 1852 au 30 novembre 1853).

MOIS.	PRESSION ATMOSPHÉRIQUE.					TEMPÉRATURE.							PLUIE.
	BAROMÈT. à midi.	MINIMA mensuels.	DATES.	MAXIMA mensuels.	DATES.	MINIMA moyens.	MAXIMA moyens.	MOYENNE des minima et maxima.	MINIMA mensuels.	DATES.	MAXIMA mensuels.	DATES.	
	mm	mm		mm									mm
Décembre. . . .	751,9	738,0	15	761,4	31	4°6	7°5	6°0	—0°8	1	10°5	13	50,7
Janvier	49,7	35,7	17	59,5	1	2,4	5,9	4.2	—3,0	26	9,5	12	83,5
Février	44,9	28,7	9	57,8	1	—2,8	2,1	—0,4	—9,0	20	5,5	5	23,8
Mars	52,6	42,7	2	60,3	10	—2,0	5,6	1,8	—7,0	20	12,8	31	23,1
Avril.	52,1	41,8	22	60,3	9	4,5	12,0	8,2	—1,6	15	20,2	19	74,0
Mai.	51,8	46,2	17	55,7	4, 11, 13, 19, 20	7,6	20,6	14,1	0,9	8	31,0	25	66,3
Juin.	53,4	47,3	20, 21, 23	59,0	17	9,2	21,7	15,5	4,0	14, 22	29,5	28	74,6
Juillet.	55,9	45,0	14	63,0	3	10,7	23,6	17,1	6,2	2	32,4	8	59,4
Août.	55,7	46,0	26	62,6	10	10,6	23,1	16,9	5,5	31	28,0	3	61,8
Septembre. . . .	55,4	42,7	25	62,0	19	8,4	18,0	13,2	3,0	25	21,3	12	43,9
Octobre.	50,7	36,8	19	60,5	23	6,4	17,4	11,9	—2,2	4	22,1	27	84,4
Novembre. . . .	56,7	47,3	15, 16	67,5	9	0,1	8,6	4,3	—5,8	13, 19	18,5	2	9,9
ANNÉE	752,87	28,7	9 févr.	67,5	9 nov.	4,97	13,84	9,40	—9,0	20 févr.	32,4	8 juillet.	655,4

RÉSUMÉ DES OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES FAITES A CLERMONT (Oise),

Pendant l'année météorologique 1853 (du 1er décembre 1852 au 30 novembre 1853).

MOIS.	VENTS. Directions observées.																NOMBRE DE JOURS de							JOURS généralement		
	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSO	SO	OSO	O	ONO	NO	NNO	Pluie.	Grêle.	Neige.	Gelée.	Brouillard.	Tonnerre.	Eclairs.	Beaux.	Nuageux.	Couverts.
Décembre . .	2	»	0	»	0	»	1	»	12	2	11	»	3	»	0	»	10	0	0	2	7	1	0	0	10	21
Janvier. . . .	2	»	2	»	1	»	1	»	11	»	4	»	5	»	5	»	14	0	2	4	8	0	0	1	6	24
Février. . . .	10	1	2	»	3	»	2	1	0	»	1	»	3	»	5	»	10	0	9	26	3	0	0	1	9	18
Mars.	8	»	5	»	3	»	2	»	8	»	0	1	3	»	1	»	6	0	5	23	3	0	0	6	8	17
Avril.	2	»	0	»	0	»	0	»	4	»	4	»	10	»	10	»	17	0	0	2	0	3	0	1	6	23
Mai.	6	1	6	»	3	»	5	»	2	»	2	»	4	»	2	»	10	2	1	0	3	4	1	1	15	15
Juin.	9	»	0	»	2	»	0	1	4	2	1	3	4	1	2	1	16	2	0	0	4	5	0	5	6	19
Juillet	0	»	0	»	0	»	1	»	3	3	8	4	9	»	3	»	15	1	0	0	1	3	1	1	14	16
Août.	3	1	5	»	2	1	0	»	3	2	3	5	4	1	1	»	10	0	0	0	3	1	0	3	12	16
Septembre. .	7	2	4	»	1	»	1	»	0	1	4	»	6	»	4	»	10	0	0	0	8	0	0	5	9	16
Octobre . . .	1	»	0	»	0	»	2	»	19	»	4	1	1	»	3	»	16	1	0	1	2	1	2	0	10	21
Novembre . .	10	»	3	»	4	»	5	1	4	»	0	»	0	»	8	»	2	0	0	16	16	0	0	3	9	18
ANNÉE. . . .	60	5	27	»	19	1	20	3	70	10	42	14	52	2	39	1	136	6	17	74	58	18	4	27	114	224

TABLEAUX MÉTÉOROLOGIQUES

DEUXIÈME SECTION.

ALGÉRIE ET COLONIES FRANÇAISES.

ORAN

(ALGÉRIE).

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES PENDANT L'ANNÉE

1853,

Sous la direction de M. AUCOUR, Ingénieur des Ponts et Chaussées.

Latitude	35° 44′ 21″
Longitude occidentale	3 4 25

Élévation du lieu d'observation au-dessus du niveau de la mer............... 50 mètres.

Pour les observations des années antérieures, voir tome I, page (223).

MAI.

DATES.	Baromètre à 0° 10 h. matin.	Baromètre à 0° 4 h. soir.	Thermométrogr. Max.	Thermométrogr. Min.	Vent à 2 h. Direction.	Vent à 2 h. Intensité.	État du ciel 10 h. matin.	État du ciel 4 h. soir.	Quantité de Pluie.	Évaporation.
	mm	mm							mm	mm
1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
2	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
3	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
4	756,33	754,53	20°,50	13°,00	NO	léger	nuag.	couvert	»	»
5	52,89	52,65	28,00	13,00	NO	fort	nuag.	nuag.	11,00	»
6	52,47	52,37	24,00	13,50	SO	fort	nuag.	nuag.	»	»
7	54,61	53,48	22,00	11,00	E	léger	nuag.	nuag.	»	»
8	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
9	54,05	53,25	20,25	13,00	N	léger	nuag.	clair	»	»
10	52,35	51,75	23,00	25,00	N	léger	nuag.	couvert	0,25	»
11	56,00	56,29	26,00	13,00	SO	léger	clair	clair	»	»
12	58,67	57,34	20,50	15,00	N	fort	clair	clair	»	»
13	56,51	55,93	24,00	13,00	N	fort	nuag.	nuag.	»	»
14	55,87	55,67	22,50	13,50	N	léger	clair	nuag.	»	»
15	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
16	57,13	56,73	21,50	12,50	SO	léger	nuag.	nuag,	»	»
17	58,99	59,87	22,00	13,00	NO	léger	nuag.	nuag.	»	»
18	61,75	61,76	24,00	10,50	NO	léger	clair	clair	»	»
19	62,22	61,05	22,50	12,50	N	léger	clair	clair	»	»
20	61,95	59,35	24,00	15,00	N	léger	clair	couvert	»	»
21	59,01	58,16	25,00	12,50	N	fort	clair	clair	»	»
22	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
23	58,00	47,86	23,00	10,00	O	fort	couvert	couvert	18,00	»
24	50,87	51,32	22,50	13,00	NO	léger	nuag.	nuag.	3,50	»
25	52,35	51,58	25,00	15,50	O	fort	nuag.	couvert	»	»
26	54,55	54,42	23,00	13,00	SO	fort	couvert	couvert	»	»
27	56,97	55,79	24,00	13,50	SO	léger	nuag.	nuag.	»	»
28	59,37	60,25	22,00	12,00	O	fort	nuag.	nuag.	»	»
29	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
30	59,61	56,75	23,50	15,50	NO	fort	clair	clair	»	»
31	53,00	49,52	23,00	16,50	N	fort	clair	nuag.	»	»
Moy.	762,22	755,32	23,15	13,91	»	»	»	»	32,75	157,5

JUIN.

DATES.	Baromètre à 0° 10 h. matin.	Baromètre à 0° 4 h. soir.	Thermométrogr. Max.	Thermométrogr. Min.	Vent à 2 h. Direction.	Vent à 2 h. Intensité.	État du ciel 10 h. matin.	État du ciel 4 h. soir.	Quantité de Pluie.	Évaporation.
	mm	mm							mm	mm
1	752,71	755,49	22°,50	13°,50	N	fort	couvert	couvert	2,5	»
2	59,61	59,65	23,50	13,00	N	léger	nuag.	nuag.	»	»
3	57,05	55,49	23,00	15,50	N	fort	nuag.	nuag.	»	»
4	56,89	55,50	26,00	15,00	NO	léger	nuag.	clair	16,0	»
5	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
6	56,91	56,56	23,00	16,00	NO	léger	nuag.	clair	»	»
7	57,92	59,36	26,00	16,00	NO	léger	nuag.	clair	»	»
8	60,75	61,11	24,00	15,00	N	léger	nuag.	clair	»	»
9	61,43	59,24	27,00	15,50	N	léger	clair	clair	»	»
10	56,86	56,30	26,00	16,00	N	léger	clair	nuag.	»	»
11	58,02	58,36	25,50	14,00	O	léger	nuag.	nuag.	»	»
12	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
13	60,41	59,95	25,00	15,50	N	léger	nuag.	nuag.	»	»
14	59,85	58,84	27,75	14,00	N	léger	nuag.	nuag.	»	»
15	61,35	61,15	23,50	14,00	NO	léger	nuag.	nuag.	»	»
16	61,93	61,55	23,00	14,00	N	léger	clair	clair	»	»
17	62,01	60,25	24,00	17,00	N	léger	clair	clair	»	»
18	60,61	58,44	27,50	16,00	N	fort	clair	clair	»	»
19	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
20	58,02	56,93	31,50	20,00	SO	léger	clair	clair	»	»
21	58,96	57,56	30,00	19,75	SO	léger	clair	clair	»	»
22	56,72	54,69	29,00	18,50	SO	fort	clair	nuag.	»	»
23	57,14	56,92	24,00	15,00	SO	léger	nuag.	nuag.	»	»
24	59,10	60,28	24,50	15,50	NO	fort	clair	clair	»	»
25	61,31	60,82	24,25	15,00	N	calme	clair	clair	»	»
26	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
27	60,99	60,77	31,75	16,50	N	léger	clair	clair	»	»
28	59,50	60,67	26,50	19,25	N	léger	clair	clair	»	»
29	60,60	60,36	25,25	18,75	NE	léger	nuag.	clair	»	»
30	60,26	59,22	24,25	18,50	N	léger	clair	nuag.	»	»
31	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Moy.	759,02	758,67	25,70	15,99	»	»	»	»	18,5	201,0

JUILLET.

DATES.	Baromètre à 0°. 10 h. matin.	Baromètre à 0°. 4 h. soir.	Thermométrogr. Max.	Thermométrogr. Min.	Vent à 2 h. Direction.	Vent à 2 h. Intensité.	État du ciel. 10 h. matin.	État du ciel. 4 h. soir.	Quantité de Pluie.	Évaporation.
	mm	mm							mm	mm
1	758,72	758,12	26°,00	19°,00	NE	calme	clair	clair	»	»
2	60,20	60,26	26,00	18,50	NE	fort	clair	clair	»	»
3	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
4	61,06	60,78	24,25	16,75	N	léger	clair	clair	»	»
5	61,62	61,08	24,25	17,00	N	léger	nuag.	clair	»	»
6	61,46	59,52	26,00	16,25	N	léger	clair	clair	»	»
7	60,28	59,22	25,50	19,00	N	léger	clair	clair	»	»
8	60,22	59,08	24,75	19,00	N	léger	clair	nuag.	»	»
9	61,20	60,30	27,00	20,00	N	léger	nuag.	clair	»	»
10	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
11	61,80	60,04	29,00	20,25	NO	léger	couvert	clair	»	»
12	59,50	59,87	27,00	18,25	NO	léger	clair	clair	»	»
13	60,16	58,59	26,50	20,00	N	léger	clair	clair	»	»
14	58,68	55,63	34,50	21,50	NO	calme	clair	clair	»	»
15	59,79	57,11	32,00	19,75	NO	léger	clair	clair	»	»
16	60,21	57,97	28,00	21,50	N	léger	clair	clair	»	»
17	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
18	59,45	60,45	27,75	21,50	N	léger	nuag.	nuag.	»	»
19	59,48	59,27	27,50	22,00	N	léger	clair	clair	»	»
20	59,41	58,94	29,00	20,25	N	léger	couvert	clair	»	»
21	59,50	57,44	28,00	18,00	NO	léger	clair	clair	»	»
22	60,21	58,07	28,75	18,00	NO	léger	clair	clair	»	»
23	59,85	59,11	29,00	21,50	N	léger	nuag.	clair	»	»
24	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
25	59,39	57,19	31,25	21,00	N	léger	clair	clair	»	»
26	57,95	57,25	29,00	22,50	NO	léger	clair	nuag.	»	»
27	59,05	57,41	29,50	21,75	N	léger	clair	clair	»	»
28	59,11	56,49	28,00	23,00	N	calme	nuag.	clair	»	»
29	58,91	58,33	30,25	23,25	N	léger	nuag.	clair	»	»
30	60,83	59,17	31,00	23,00	N	léger	clair	nuag.	»	»
31	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Moy.	759,86	758,72	28,06	20,13	»	»	»	»	»	211,0

AOUT.

DATES.	Baromètre à 0°. 10 h. matin.	Baromètre à 0°. 4 h. soir.	Thermométrogr. Max.	Thermométrogr. Min.	Vent à 2 h. Direction.	Vent à 2 h. Intensité.	État du ciel. 10 h. matin.	État du ciel. 4 h. soir.	Quantité de Pluie.	Évaporation.
	mm	mm							mm	mm
1	760,69	758,49	29°,00	21°,25	N	léger	clair	clair	»	»
2	57,35	57,59	32,00	22,00	N	léger	clair	nuag.	»	»
3	58,49	57,63	30,50	21,50	NE	léger	clair	clair	»	»
4	58,85	57,58	30,00	23,00	N	calme	clair	clair	»	»
5	58,43	57,57	34,00	22,00	NE	fort	clair	clair	»	»
6	57,69	57,63	30,00	23,00	NE	calme	clair	clair	»	»
7	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
8	60,67	60,67	28,50	21,50	N	fort	clair	clair	»	»
9	57,59	53,68	29,50	24,25	N	fort	clair	clair	»	»
10	56,69	57,69	30,00	22,25	N	léger	couvert	clair	»	»
11	58,78	58,75	27,50	20,25	N	fort	nuag.	clair	»	»
12	52,89	55,87	28,00	23,00	N	léger	clair	nuag.	»	»
13	60,79	56,75	31,50	18,00	N	léger	couvert	nuag.	»	»
14	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
15	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
16	53,95	58,41	28,50	20,00	N	calme	clair	clair	»	»
17	57,27	57,08	30,00	20,00	N	calme	clair	clair	»	»
18	58,54	58,09	31,00	20,25	N	calme	clair	clair	»	»
19	59,29	58,79	28,00	21,50	N	léger	clair	clair	»	»
20	58,79	66,46	35,25	21,00	N	calme	clair	clair	»	»
21	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
22	58,75	54,47	29,25	23,00	NE	léger	clair	clair	»	»
23	66,49	54,55	29,00	21,50	N	fort	clair	clair	»	»
24	57,01	56,55	29,00	22,50	NO	léger	clair	clair	»	»
25	57,68	56,38	29,00	21,00	O	léger	clair	nuag.	»	»
26	57,91	57,39	33,00	20,00	NO	léger	clair	clair	»	»
27	57,34	61,79	29,50	20,00	NO	fort	clair	clair	»	»
28	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
29	55,87	57,78	30,50	18,50	NO	calme	clair	clair	»	»
30	59,17	56,91	29,00	21,50	NO	fort	couvert	nuag.	»	»
31	59,11	57,58	30,50	23,00	N	fort	couvert	couvert	»	»
Moy.	758,19	757,77	30,07	21,37	»	»	»	»	»	182,5

SEPTEMBRE.

DATES.	BAROMÈTRE A 0°. 10 h. matin.	4 h. soir.	THERMOMÉTROGR. Max.	Min.	VENT A 2 H. Direction.	Intensité.	ÉTAT DU CIEL. 10 h. matin.	4 h. soir.	Quantité de Pluie.	Évaporation.
	mm	mm							mm	mm
1	759,24	756,49	32°,50	24°,00	NO	fort	nuag.	nuag.	»	»
2	55,93	54,08	32,25	24,00	NO	fort	nuag.	nuag.	»	»
3	58,65	56,45	30,00	21,50	NO	fort	nuag.	nuag.	»	»
4	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
5	58,38	56,55	27,75	20,25	N	fort	clair	nuag.	»	»
6	59,17	58,87	26,00	20,00	N	fort	clair	clair	»	»
7	59,13	57,13	25,00	19,25	NE	fort	clair	clair	»	»
8	57,76	57,39	24,5[illegible]	17,50	NE	léger	clair	clair	»	»
9	57,29	58,56	25,50	19,50	NE	léger	clair	nuag.	»	»
10	59,42	57,86	26,50	18,25	N	fort	nuag.	clair	»	»
11	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
12	57,36	54,89	26,50	21,00	N	fort	clair	clair	»	»
13	54,83	54,18	26,75	20,75	N	fort	nuag.	couvert	»	»
14	55,18	54,11	27,00	20,25	N	léger	nuag.	couvert	»	»
15	55,82	54,61	24,75	22,25	N	léger	clair	nuag.	»	»
16	56,36	54,66	25,00	20,25	N	léger	nuag.	nuag.	»	»
17	56,46	55,98	25,00	15,50	NO	léger	nuag.	nuag.	»	»
18	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
19	58,31	56,54	24,75	19,50	NE	léger	clair	nuag.	»	»
20	58,04	57,42	24,50	16,50	N	léger	clair	clair	»	»
21	58,04	58,14	24,00	17,50	N	léger	clair	clair	»	»
22	58,21	58,24	24,25	16,00	N	léger	clair	clair	»	»
23	58,04	57,42	24,50	14,50	NO	léger	clair	clair	»	»
24	58,13	58,44	27,00	16,00	NO	léger	clair	clair	»	»
25	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
26	58,44	58,58	24,00	15,00	N	calme	clair	clair	»	»
27	59,36	59,38	24,00	16,50	N	léger	clair	clair	»	»
28	62,22	61,96	24,00	16,75	N	fort	nuag.	nuag.	»	»
29	63,08	61,79	23,75	15,25	N	léger	clair	clair	»	»
30	61,55	61,25	22,50	13,25	N	léger	clair	clair	»	»
31	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Moy.	758,24	757,34	25,85	18,50	»	»	»	»	»	140,0

OCTOBRE.

DATES.	BAROMÈTRE A 0°. 10 h. matin.	4 h. soir.	THERMOMÉTROGR. Max.	Min.	VENT A 2 H. Direction.	Intensité.	ÉTAT DU CIEL. 10 h. matin.	4 h. soir.	Quantité de Pluie.	Évaporation.
	mm	mm							mm	mm
1	760,31	759,27	22°,75	13°,00	N	léger	clair	clair	»	»
2	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
3	59,19	58,39	21,75	14,00	N	leger	clair	clair	»	»
4	60,13	60,11	22,25	14,00	N	leger	clair	clair	»	»
5	58,91	58,13	22,75	14,75	N	léger	clair	clair	»	»
6	56,42	55,80	26,00	16,50	N	fort	nuag.	nuag.	»	»
7	56,42	55,39	24,50	16,00	NO	fort	nuag.	nuag.	»	»
8	57,93	56,42	24,00	15,75	N	léger	nuag.	nuag.	»	»
9	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
10	56,65	56,49	22,00	15,00	O	fort	nuag.	nuag.	2,00	»
11	58,05	57,39	22,50	14,00	NO	léger	nuag.	nuag.	»	»
12	56,67	54,43	22,00	13,00	N	léger	nuag.	nuag.	»	»
13	55,17	53,73	21,00	13,50	N	léger	nuag.	nuag.	»	»
14	56,55	55,55	21,00	15,00	N	léger	nuag.	nuag.	»	»
15	56,85	54,83	22,00	14,00	SO	léger	nuag.	nuag.	»	»
16	60,07	58,41	22,75	14,75	NO	léger	nuag.	nuag.	»	»
17	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
18	58,55	57,56	24,00	17,00	NO	viol.	nuag.	nuag.	»	»
19	58,22	55,96	23,25	15,25	N	viol.	nuag.	clair	»	»
20	58,41	58,27	20,25	10,50	SO	léger	couvert	couvert	1,50	»
21	59,24	61,20	20,25	9,50	N	léger	clair	clair	»	»
22	61,94	61,42	19,25	10,75	N	léger	nuag.	nuag.	»	»
23	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
24	61,02	59,67	20,00	14,00	N	léger	nuag.	nuag.	»	»
25	59,31	57,93	20,25	12,50	N	léger	clair	clair	»	»
26	56,86	55,61	20,50	15,00	N	léger	nuag.	nuag.	»	»
27	55,67	54,59	21,00	12,50	N	léger	nuag.	nuag.	»	»
28	56,70	56,43	21,00	14,00	NE	fort	nuag.	nuag.	»	»
29	59,97	59,27	20,50	10,50	N	léger	couvert	nuag.	»	»
30	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
31	59,32	58,53	20,00	11,00	N	léger	couvert	couvert	»	»
Moy.	758,25	757,33	21,82	13,68	»	»	»	»	3,50	182,0

NOVEMBRE.

DATES.	BAROMÈTRE A 0°. 10 h. matin.	BAROMÈTRE A 0°. 4 h. soir.	THERMOMÈTROGR. Max.	THERMOMÈTROGR. Min.	VENT A 2 H. Direction.	VENT A 2 H. Intensité.	ÉTAT DU CIEL. 10 h. matin.	ÉTAT DU CIEL. 4 h. soir.	Quantité de Pluie.	Évaporation.
	mm	mm							mm	mm
1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
2	759,89	758,70	19°,50	13°,25	N	léger	clair	clair	»	»
3	59,89	58,43	19,75	13,00	N	léger	nuag.	nuag.	»	»
4	58,77	54,75	20,25	14,25	NE	léger	nuag.	nuag.	1,0	»
5	58,67	55,25	20,50	14,00	N	léger	nuag.	nuag.	»	»
6	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
7	58,93	55,59	20,00	12,50	N	léger	nuag.	couvert	30,5	»
8	57,99	57,00	20,00	10,25	N	léger	clair	clair	»	»
9	58,89	58,69	18,75	12,00	S	calme	nuag.	nuag.	»	»
10	58,79	56,70	20,00	14,00	N	léger	nuag.	nuag.	»	»
11	59,12	55,92	19,25	11,00	N	léger	nuag.	nuag.	»	»
12	57,51	55,77	20,00	10,50	N	léger	nuag.	nuag.	»	»
13	»	»	»	»	»	»	»	»	4,0	»
14	50,15	55,88	19,00	13,00	S	léger	couvert	couvert	15,0	»
15	52,81	52,61	18,50	12,00	S	léger	nuag.	nuag.	6,0	»
16	52,81	50,69	19,00	11,50	N	léger	nuag.	nuag.	»	»
17	47,86	45,58	18,25	11,75	SO	léger	couvert	couvert	17,0	»
18	51,[illegible]2	50,75	15,75	12,00	N	fort	couvert	couvert	13,0	»
19	58,30	56,14	16,00	11,25	O	léger	nuag.	nuag.	7,0	»
20	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
21	58,06	55,27	15,00	10,00	NE	calme	couvert	couvert	40,0	»
22	60,19	59,99	14,50	7,75	NO	léger	couvert	couvert	2,0	»
23	61,15	60,66	13,75	6,50	NO	léger	clair	clair	»	»
24	62,77	61,37	14,00	7,00	S	calme	clair	clair	»	»
25	61,85	61,07	15,00	5,50	SE	calme	clair	clair	»	»
26	62,06	61,27	16,50	6,50	S	calme	clair	clair	»	»
27	»	»	»	»	»	»	»	»	3,0	»
28	61,15	60,66	15,00	5,00	N	calme	nuag.	nuag.	»	»
29	61,58	61,27	14,00	7,00	N	léger	clair	clair	»	»
30	61,89	61,47	15,00	7,50	N	léger	nuag.	nuag.	»	»
31	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Moy.	758,00	756,85	17,49	10,36	»	»	»	»	138,5	67,5

DÉCEMBRE.

DATES.	BAROMÈTRE A 0°. 10 h. matin.	BAROMÈTRE A 0°. 4 h. soir.	THERMOMÈTROGR. Max.	THERMOMÈTROGR. Min.	VENT A 2 H. Direction.	VENT A 2 H. Intensité.	ÉTAT DU CIEL. 10 h. matin.	ÉTAT DU CIEL. 4 h. soir.	Quantité de Pluie.	Évaporation.
	mm	mm							mm	mm
1	761,39	759,70	14°,00	6°,00	NE	léger	clair	clair	»	»
2	58,67	56,58	14,00	6,50	S	calme	clair	nuag.	»	»
3	58,48	57,10	17,00	8,50	N	léger	clair	clair	»	»
4	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
5	56,36	55,44	16,00	10,00	S	calme	nuag.	nuag.	»	»
6	53,87	53,99	17,50	10,00	N	léger	clair	clair	»	»
7	50,68	50,56	17,00	9,75	N	léger	clair	clair	»	»
8	55,17	54,99	17,00	9,00	NE	fort	nuag.	nuag.	4,00	»
9	54,61	53,64	16,25	8,50	N	fort	nuag.	nuag.	7,50	»
10	54,97	54,73	15,00	8,00	S	calme	nuag.	nuag.	1,75	»
11	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
12	58,16	57,74	16,00	10,00	S	calme	nuag.	nuag.	»	»
13	58,04	54,53	19,50	14,00	SO	léger	nuag.	nuag.	»	»
14	51,25	51,81	15,00	11,50	O	fort	couvert	nuag.	4,50	»
15	53,23	51,17	14,00	10,50	NE	fort	nuag.	nuag.	6,00	»
16	55,26	53,67	15,00	9,00	S	calme	nuag.	nuag.	»	»
17	57,16	56,86	14,50	4,50	NE	calme	clair	clair	1,50	»
18	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
19	49,89	49,74	14,00	7,00	SO	léger	couvert	nuag.	5,00	»
20	52,54	50,65	11,00	6,00	SO	calme	couvert	nuag.	»	»
21	48,67	48,51	11,50	5,75	SO	calme	couvert	nuag.	4,00	»
22	49,43	48,57	13,00	5,50	S	calme	nuag.	nuag.	»	»
23	50,51	51,75	14,00	8,00	NE	léger	nuag.	nuag.	»	»
24	56,55	57,78	15,00	5,50	NE	fort	nuag.	nuag.	»	»
25	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
26	58,19	56,61	15,00	5,50	N	léger	nuag.	nuag.	12,00	»
27	59,24	59,73	10,00	6,00	N	léger	nuag.	nuag.	»	»
28	57,15	58,03	12,00	6,00	N	léger	nuag.	nuag.	»	»
29	55,78	53,19	13,00	6,00	N	calme	couvert	couvert	17,00	»
30	51,22	50,67	10,50	6,00	E	léger	couvert	couvert	2,00	»
31	51,65	51,03	11,00	5,75	N	léger	couvert	couvert	»	»
Moy.	754,74	754,02	14,36	7,73	»	»	»	»	65,25	45,0

SEPTEMBRE.

DATES.	BAROMÈTRE A 0°. 10 h. matin.	BAROMÈTRE A 0°. 4 h. soir.	THERMOMÉTROGR. Max.	THERMOMÉTROGR. Min.	VENT A 2 H. Direction.	VENT A 2 H. Intensité.	ÉTAT DU CIEL. 10 h. matin.	ÉTAT DU CIEL. 4 h. soir.	Quantité de Pluie.	Évaporation.
	mm	mm							mm	mm
1	759,24	756,49	32°,50	24°,00	NO	fort	nuag.	nuag.	»	»
2	55,93	54,08	32,25	24,00	NO	fort	nuag.	nuag.	»	»
3	58,65	56,45	30,00	21,50	NO	fort	nuag.	nuag.	»	»
4	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
5	58,38	56,55	27,75	20,25	N	fort	clair	nuag.	»	»
6	59,17	58,87	26,00	20,00	N	fort	clair	clair	»	»
7	59,13	57,13	25,00	19,25	NE	fort	clair	clair	»	»
8	57,76	57,39	24,50	17,50	NE	léger	clair	clair	»	»
9	57,29	58,56	25,50	19,50	NE	léger	clair	nuag.	»	»
10	59,42	57,86	26,50	18,25	N	fort	nuag.	clair	»	»
11	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
12	57,36	54,89	26,50	21,00	N	fort	clair	clair	»	»
13	54,83	54,18	26,75	20,75	N	fort	nuag.	couvert	»	»
14	55,18	54,11	27,00	20,25	N	léger	nuag.	couvert	»	»
15	55,82	54,61	24,75	22,25	N	léger	clair	nuag.	»	»
16	56,36	54,66	25,00	20,25	N	léger	nuag.	nuag.	»	»
17	56,46	55,98	25,00	15,50	NO	léger	nuag.	nuag.	»	»
18	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
19	58,31	56,54	24,75	19,50	NE	léger	clair	nuag.	»	»
20	58,04	57,42	24,50	16,50	N	léger	clair	clair	»	»
21	58,04	58,14	24,00	17,50	N	léger	clair	clair	»	»
22	58,21	58,24	24,25	16,00	N	léger	clair	clair	»	»
23	58,04	57,42	24,50	14,50	NO	léger	clair	clair	»	»
24	58,13	58,44	27,00	16,00	NO	léger	clair	clair	»	»
25	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
26	58,44	58,58	24,00	15,00	N	calme	clair	clair	»	»
27	59,36	59,38	24,00	16,50	N	léger	clair	clair	»	»
28	62,22	61,96	24,00	16,75	N	fort	nuag.	nuag.	»	»
29	63,08	61,79	23,75	15,25	N	léger	clair	clair	»	»
30	61,55	61,25	22,50	13,25	N	léger	clair	clair	»	»
31	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Moy.	758,24	757,34	25,85	18,50	»	»	»	»	»	140,0

OCTOBRE.

DATES.	BAROMÈTRE A 0°. 10 h. matin.	BAROMÈTRE A 0°. 4 h. soir.	THERMOMÉTROGR. Max.	THERMOMÉTROGR. Min.	VENT A 2 H. Direction.	VENT A 2 H. Intensité.	ÉTAT DU CIEL. 10 h. matin.	ÉTAT DU CIEL. 4 h. soir.	Quantité de Pluie.	Évaporation.
	mm	mm							mm	mm
1	760,31	759,27	22°,75	13°,00	N	léger	clair	clair	»	»
2	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
3	59,19	58,39	21,75	14,00	N	leger	clair	clair	»	»
4	60,13	60,11	22,25	14,00	N	leger	clair	clair	»	»
5	58,91	58,13	22,75	14,75	N	léger	clair	clair	»	»
6	56,42	55,80	26,00	16,50	N	fort	nuag.	nuag.	»	»
7	56,42	55,39	24,50	16,00	NO	fort	nuag.	nuag.	»	»
8	57,93	56,42	24,00	15,75	N	léger	nuag.	nuag.	»	»
9	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
10	56,65	56,49	22,00	15,00	O	fort	nuag.	nuag.	2,00	»
11	58,05	57,39	22,50	14,00	NO	léger	nuag.	nuag.	»	»
12	56,67	54,43	22,00	13,00	N	léger	nuag.	nuag.	»	»
13	55,17	53,73	21,00	13,50	N	léger	nuag.	nuag.	»	»
14	56,55	55,55	21,00	15,00	N	léger	nuag.	nuag.	»	»
15	56,85	54,83	22,00	14,00	SO	léger	nuag.	nuag.	»	»
16	60,07	58,41	22,75	14,75	NO	léger	nuag.	nuag.	»	»
17	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
18	58,55	57,56	24,00	17,00	NO	viol.	nuag.	nuag.	»	»
19	58,22	55,96	23,25	15,25	N	viol.	nuag.	clair	»	»
20	58,41	58,27	20,25	10,50	SO	léger	couvert	couvert	1,50	»
21	59,24	61,20	20,25	9,50	N	léger	clair	clair	»	»
22	61,94	61,42	19,25	10,75	N	léger	nuag.	nuag.	»	»
23	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
24	61,02	59,67	20,00	14,00	N	léger	nuag.	nuag.	»	»
25	59,31	57,93	20,25	12,50	N	léger	clair	clair	»	»
26	56,86	55,61	20,50	15,00	N	léger	nuag.	nuag.	»	»
27	55,67	54,59	21,00	12,50	N	léger	nuag.	nuag.	»	»
28	56,70	56,43	21,00	14,00	NE	fort	nuag.	nuag.	»	»
29	59,97	59,27	20,50	10,50	N	léger	couvert	nuag.	»	»
30	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
31	59,32	58,53	20,00	11,00	N	léger	couvert	couvert	»	»
Moy.	758,25	757,33	21,82	13,68	»	»	»	»	3,50	132,0

DATES.	Baromètre à 0°. 10 h. matin.	Baromètre à 0°. 4 h. soir.	Thermométrogr. Max.	Thermométrogr. Min.	Vent à 2 h. Direction.	Vent à 2 h. Intensité.	État du ciel. 10 h. matin.	État du ciel. 4 h. soir.	Quantité de Pluie.	Évaporation.	Baromètre à 0°. 10 h. matin.	Baromètre à 0°. 4 h. soir.	Thermométrogr. Max.	Thermométrogr. Min.	Vent à 2 h. Direction.	Vent à 2 h. Intensité.	État du ciel. 10 h. matin.	État du ciel. 4 h. soir.	Quantité de Pluie.	Évaporation.
	NOVEMBRE.										DÉCEMBRE.									
	mm	mm							mm	mm	mm	mm							mm	mm
1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	761,39	759,70	14°,00	6°,00	NE	léger	clair	clair	»	»
2	759,89	758,70	19°,50	13°,25	N	léger	clair	clair	»	»	58,67	56,58	14,00	6,50	S	calme	clair	nuag.	»	»
3	59,89	58,43	19,75	13,00	N	léger	nuag.	nuag.	»	»	58,48	57,10	17,00	8,50	N	léger	clair	clair	»	»
4	58,77	54,75	20,25	14,25	NE	léger	nuag.	nuag.	1,0	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
5	58,67	55,25	20,50	14,00	N	léger	nuag.	nuag.	»	»	56,36	55,44	16,00	10,00	S	calme	nuag.	nuag.	»	»
6	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	53,87	53,99	17,50	10,00	N	léger	clair	clair	»	»
7	58,93	55,59	20,00	12,50	N	léger	nuag.	couvert	30,5	»	50,68	50,56	17,00	9,75	N	léger	clair	clair	»	»
8	57,99	57,00	20,00	10,25	N	léger	clair	clair	»	»	55,17	54,99	17,00	9,00	NE	fort	nuag.	nuag.	4,00	»
9	58,89	58,69	18,75	12,00	S	calme	nuag.	nuag.	»	»	54,61	53,64	16,25	8,50	N	fort	nuag.	nuag.	7,50	»
10	58,79	56,70	20,00	14,00	N	léger	nuag.	nuag.	»	»	54,97	54,73	15,00	8,00	S	calme	nuag.	nuag.	1,75	»
11	59,12	55,92	19,25	11,00	N	léger	nuag.	nuag.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
12	57,51	55,77	20,00	10,50	N	léger	nuag.	nuag.	»	»	58,16	57,74	16,00	10,00	S	calme	nuag.	nuag.	»	»
13	»	»	»	»	»	»	»	»	4,0	»	58,04	54,53	19,50	14,00	SO	léger	nuag.	nuag.	»	»
14	50,15	55,88	19,00	13,00	S	léger	couvert	couvert	15,0	»	51,25	51,81	15,00	11,50	O	fort	couvert	nuag.	4,50	»
15	52,81	52,61	18,50	12,00	S	léger	nuag.	nuag.	6,0	»	53,23	51,17	14,00	10,50	NE	fort	nuag.	nuag.	6,00	»
16	52,81	50,69	19,00	11,50	N	léger	nuag.	nuag.	»	»	55,26	53,67	15,00	9,00	S	calme	nuag.	nuag.	»	»
17	47,86	45,58	18,25	11,75	SO	léger	couvert	couvert	17,0	»	57,16	56,86	14,50	4,50	NE	calme	clair	clair	1,50	»
18	51,12	50,75	15,75	12,00	N	fort	couvert	couvert	13,0	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
19	58,30	56,14	16,00	11,25	O	léger	nuag.	nuag.	7,0	»	49,89	49,74	14,00	7,00	SO	léger	couvert	nuag.	5,00	»
20	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	62,54	50,65	11,00	6,00	SO	calme	couvert	nuag.	»	»
21	58,06	55,27	15,00	10,00	NE	calme	couvert	couvert	40,0	»	48,67	48,51	11,50	5,75	SO	calme	couvert	nuag.	4,00	»
22	60,19	59,99	14,50	7,75	NO	léger	couvert	couvert	2,0	»	49,43	48,57	13,00	5,50	S	calme	nuag.	nuag.	»	»
23	61,15	60,66	13,75	6,50	NO	léger	clair	clair	»	»	50,51	51,75	14,00	8,00	NE	léger	nuag.	nuag.	»	»
24	62,77	61,37	14,00	7,00	S	calme	clair	clair	»	»	56,55	57,78	15,00	5,50	NE	fort	nuag.	nuag.	»	»
25	61,85	61,07	15,00	5,50	SE	calme	clair	clair	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
26	62,06	61,27	16,50	6,50	S	calme	clair	clair	»	»	58,19	56,61	15,00	5,50	N	léger	nuag.	nuag.	12,00	»
27	»	»	»	»	»	»	»	»	3,0	»	59,24	59,73	10,00	6,00	N	léger	nuag.	nuag.	»	»
28	61,15	60,66	15,00	5,00	N	calme	nuag.	nuag.	»	»	57,15	58,08	12,00	6,00	N	léger	nuag.	nuag.	»	»
29	61,58	61,27	14,00	7,00	N	léger	clair	clair	»	»	55,78	53,19	13,00	6,00	N	calme	couvert	couvert	17,00	»
30	61,89	61,47	15,00	7,50	N	léger	nuag.	nuag.	»	»	51,22	50,67	10,50	6,00	E	léger	couvert	couvert	2,00	»
31	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	51,65	51,03	11,00	5,75	N	léger	couvert	couvert	»	»
Moy.	758,00	756,85	17,49	10,36	»	»	»	»	138,5	67,5	754,74	754,02	14,36	7,73	»	»	»	»	65,25	45,0

RÉSUMÉ DES OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES FAITES A ORAN,

PENDANT L'ANNÉE 1853.

MOIS.	PRESSION ATMOSPHÉRIQUE.					TEMPÉRATURE DE L'AIR.						
	BAROMÈT. à zéro à 10 heur. du matin.	BAROMÈT. à zéro à 4 heures du soir.	MAXIMA absolus.	MINIMA absolus.	DIFFÉR.	Moy. des max. donnés par le thermo-métrographe.	Moy. des min. donnés par le thermo-métrographe.	DIFFÉR.	DEMI-SOMME.	MAXIMA absolus.	MINIMA absolus.	DIFFÉR.
	mm	mm	mm	mm	mm							
Janvier	760,27	759,80	766,4	745,4	2,10	15°,70	8°,31	7°,39	12°,00	19°,50	5°,00	14°,50
Février	754,09	753,58	761,8	745,9	1,59	13,58	6,99	6,59	10,28	16,50	5,00	11,50
Mars	759,26	758,39	766,2	749,8	1,64	15,99	7,97	8,02	11,98	21,50	3,50	18,00
Avril	758,97	757,91	764,4	748,1	1,63	21,03	12,04	8,89	16,58	25,25	8,50	16,75
Mai	756,48	755,32	762,2	747,8	1,44	23,15	13,91	9,24	18,53	28,00	10,00	18,00
Juin	759,02	758,67	762,0	754,7	0,73	25,70	15,99	9,71	20,84	31,75	13,00	18,75
Juillet	759,86	758,72	761,6	755,6	0,60	28,06	20,13	7,93	24,09	34,50	16,25	18,25
Août	758,19	757,77	766,4	752,8	1,36	30,07	21,37	8,70	25,72	35,25	18,00	17,25
Septembre	758,24	757,34	763,0	754,0	0,90	25,85	18,50	7,35	22,17	32,50	13,25	19,25
Octobre	758,25	757,33	761,9	753,7	0,82	21,82	13,68	8,14	17,75	26,00	9,50	16,50
Novembre	758,00	756,85	762,7	745,5	1,72	17,49	10,36	7,13	13,92	20,50	5,00	15,50
Décembre	754,74	754,02	761,3	748,5	1,28	14,36	7,73	6,63	11,04	19,50	4,50	15,00
MOYENNES	757,94	757,14	763,3	750,1	1,32	21,06	13,08	7,98	17,07	25,89	9,29	16,60

Annotations.

JANVIER. Pendant la nuit du 5 au 6, en 2 h. 1/2 il est tombé 48mm d'eau.

FÉVRIER. Le 5, tonnerre à 9 h. mat. et à midi. Le 7, grêle à 10 h. mat. et à 10 h. soir. Le 11, 5 h. mat., tonnerre. Le 12, tonnerre, éclairs et grêle. Le 17, à 8 h. soir, tonnerre. Le 18, grêle à midi.

MARS. Le 24, grêle.

AVRIL. Le 13, fort sirocco à 4 h. soir.

MAI. Le 5, grêle et pluie.

JUIN. Le 5, au soir, tonnerre et pluie. Dans la nuit du 5 au 6, éclairs, tonnerre et pluie. Le 6, à 1 h. 1/2 mat., un léger tremblement de terre s'est fait sentir. Sirocco le 20 et le 27.

RÉSUMÉ DES OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES FAITES A ORAN

PENDANT L'ANNÉE 1853.

MOIS.	NOMBRE DE JOURS PENDANT LESQUELS LE VENT A ÉTÉ A 2 HEURES												ÉTAT DU CIEL A 2 H. — JOURS			QUANTITÉ de pluie tombée.	JOURS de pluie.	QUANTITÉ d'eau évaporée.
	N	NE	E	SE	S	SO	O	NO	Calme.	Léger.	Fort.	Violent.	Clairs.	Nuageux	Couverts	mm		mm
Janvier	2	1	»	»	»	15	10	3	12	15	4	»	4	24	3	111,00	7	63,5
Février	4	4	»	»	»	18	1	1	2	20	6	»	4	12	12	293,00	19	52,0
Mars	7	4	1	»	»	11	»	8	16	11	4	»	3	22	6	39,00	6	87,0
Avril	11	8	»	»	2	4	»	5	9	10	11	»	18	8	4	11,00	2	122,0
Mai	10	»	2	»	»	8	5	6	»	15	16	»	12	12	7	32,75	4	157,5
Juin	17	1	»	»	»	4	2	6	2	22	6	»	18	11	1	18,50	2	201,0
Juillet	21	3	»	»	»	»	»	7	3	27	1	»	24	6	1	»	»	211,0
Août	20	5	»	»	»	»	1	5	8	14	9	»	25	6	»	»	»	182,5
Septembre	17	4	»	»	»	»	»	9	1	17	12	»	21	7	2	»	»	140,0
Octobre	22	1	»	»	»	3	1	4	»	26	3	2	8	20	3	3,50	2	132,0
Novembre	16	2	»	1	6	1	2	2	7	22	1	»	5	17	8	138,50	11	67,5
Décembre	11	7	1	»	6	4	1	1	11	14	6	»	6	17	8	65,25	11	45,0
ANNÉE	158	40	4	1	14	68	23	57	71	213	79	2	148	162	55	712,50	64	1461,0

Annotations (suite du précédent tableau).

JUILLET. Sirocco le 14 et le 29.

AOUT. Le 10, grêle et tonnerre. Les 22 et 23, éclairs et quelques gouttes d'eau.

SEPTEMBRE. Le 14, tonnerre à 3 h. soir, éclairs à 9 h. soir et quelques gouttes d'eau.

NOVEMBRE. Le 6, éclairs et tonnerre de 3 à 4 h. soir. Le 21, éclairs et tonnerre à 9 h. 1/2 mat. Pluie violente de neuf heures 3/4 à 10 h. (12mm dans cet intervalle.)

DÉCEMBRE. Le 15, à 7 h. mat., éclairs, tonnerre et grêle. Le 24, à 7 h. mat., grêle.

MOSTAGANEM

(ALGÉRIE).

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES PENDANT L'ANNÉE

1853,

Sous la direction de MM. AUCOUR ET ROBIN, Ingénieurs des Ponts et Chaussées.

Latitude	35° 55′ 5″
Longitude occidentale	2 14 16

Élévation du lieu d'observation au-dessus du niveau de la mer .... 114 mètres.

Pour les observations des années antérieures, voir tome I, page (234).

RÉSUMÉ DES OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES FAITES A MOSTAGANEM,

Pendant l'année 1853.

MOIS.	PRESSION ATMOSPHÉRIQUE.					TEMPÉRATURE DE L'AIR.						
	BAROMÈT. à zéro à 10 heur. du matin.	BAROMÈT. à zéro à 4 heur. du soir.	MAXIMA absolus.	MINIMA absolus.	DIFFÉR.	Moy. des temp. observées à 10 heures du matin.	Moy. des temp. observées à 4 heures du soir.	DIFFÉR.	DEMI-SOMME.	MAXIMA absolus.	MINIMA absolus.	DIFFÉR.
	mm	mm	mm	mm	mm							
Janvier	755,71	754,58	761,92	740,37	21,55	17°26	15°68	»	»	22°30	12°60	9°70
Février	748,60	747,11	756,50	739,58	16,92	14,87	13,53	»	»	20,00	8,00	12,00
Mars	753,68	752,53	761,77	745,55	16,22	18,77	15,68	»	»	22,50	11,90	10,60
Avril	753,53	751,92	761,44	743,17	58,27	24,60	20,01	»	»	30,00	17,00	13,00
Mai	750,65	749,93	757,83	742,52	15,31	24,61	21,18	»	»	27,50	14,80	12,70
Juin	754,08	752,98	758,77	746,11	12,66	26,67	24,16	»	»	33,50	20,00	13,50
Juillet	754,30	752,02	759,67	749,63	10,04	30,05	28,13	»	»	33,20	25,80	7,40
Août	752,16	750,38	755,74	747,12	8,62	32,05	29,56	»	»	38,00	27,00	11,00
Septembre	753,64	751,90	760,70	747,37	13,33	30,70	26,40	»	»	34,20	23,40	10,80
Octobre	753,98	752,29	759,51	748,14	11,37	26,08	21,54	»	»	31,00	19,00	12,00
Novembre	755,62	753,75	768,01	740,77	27,24	19,70	18,00	»	»	26,10	12,00	14,10
Décembre	750,18	748,78	757,53	744,20	13,33	14,44	13,33	»	»	21,00	6,00	15,00
MOYENNES	753,01	751,51	759,95	744,54	18,74	23,32	20,60	»	»	28,27	16,46	11,81

RÉSUMÉ DES OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES FAITES A MOSTAGANEM

PENDANT L'ANNÉE 1853.

MOIS.	NOMBRE DE JOURS PENDANT LESQUELS LE VENT A ÉTÉ A 2 HEURES												ÉTAT DU CIEL A 2 H. — JOURS			QUANTITÉ de pluie tombée.	JOURS de pluie.	QUANTITÉ d'eau évaporée.
	N	NE	E	SE	S	SO	O	NO	Calme.	Léger.	Fort.	Violent.	Clairs	Nuageux	Couverts	mm		mm
Janvier	»	2	1	»	4	6	12	6	8	20	3	»	11	17	3	63	9	»
Février	»	2	2	1	2	1	13	7	5	9	11	3	»	20	8	173	18	»
Mars	»	1	»	»	»	»	16	14	4	16	8	3	6	19	6	57	8	»
Avril	3	7	1	»	»	»	3	16	7	16	7	»	17	12	1	5	1	»
Mai	5	5	»	»	»	»	11	10	3	19	7	2	8	19	4	28	5	»
Juin	2	10	»	»	»	1	6	11	1	23	5	1	20	8	2	28	3	»
Juillet	6	10	»	»	»	»	1	14	»	25	6	»	27	4	»	»	»	»
Août	2	15	»	»	»	»	1	13	4	22	5	»	21	9	1	»	»	»
Septembre	3	7	»	2	»	»	3	15	4	20	5	1	14	13	3	»	»	»
Octobre	2	1	»	»	»	»	9	19	9	12	8	2	16	11	4	10	3	»
Novembre	2	3	»	3	1	1	2	12	15	5	4	»	7	13	4	106	10	»
Décembre	2	1	6	5	»	3	9	4	10	15	2	3	3	18	9	89	10	»
MOYENNES	27	64	10	11	7	12	86	141	70	202	71	15	150	163	45	559	67	»

BISKRA

(ALGÉRIE).

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES PENDANT LES ANNÉES

1845 A 1853,

A l'hospice militaire de Biskra,

RÉSUMÉES

PAR Mr. E. RENOU.

Latitude N:....................	34° 54′ 9″
Longitude E....................	3 20 16 en temps 0h 13m 21s
Altitude du sol.................	89 mètres.

L'ancienne ville de Biskra se composait de plusieurs villages disséminés au milieu d'un bois de 105,000 dattiers, arrosés par un canal de belle eau courante, dérivation artificielle d'un ruisseau qui descend des monts Aourâs. L'ancien établissement turc, occupé les premières années par nos troupes, se trouvait à peu près au centre de l'oasis. La ville actuelle est à 3000 mètres au N¼E de l'ancien emplacement, en dehors des palmiers; elle se compose d'un village européen et indigène et d'une ville militaire nommée le Fort-Saint-Germain. Elle occupe un terrain uni, presque horizontal, à quelques kilomètres au S du pied de l'Aourâs, dont le point culminant, le Chellia, élevé de 2312 mètres, est à l'extrémité N du massif; les contre-forts méridionaux, les seuls visibles de Biskra, sont d'une aridité absolue; toute la plaine en dehors des terrains arrosés, n'offre d'ailleurs que ces rares plantes sahariennes disséminées çà et là.

Les observations ont été faites d'abord à l'ancien établissement, et depuis le

commencement de 1851, au Fort-Saint-Germain. Le thermomètre, bien garanti du soleil et placé près des murs, indique une variation moindre que celle de l'atmosphère. Les observations simultanées que j'y ai faites en mai 1853, m'ont fait voir qu'il peut marquer 1° ou 2° trop haut le matin, et 1° trop bas à 3 heures du soir, du moins à cette époque de l'année; la moyenne doit être assez approchée de la vérité.

Il y a dans ces observations des lacunes à la fin de plusieurs mois. L'éta du ciel est souvent vaguement indiqué, on n'a recueilli que les quantités d'eau fournies par les pluies principales. Le nombre de jours de pluie, au contraire, les comprend toutes, la plupart insignifiantes. Les éclairs n'ont été notés que dans quelques années. La grêle et le brouillard ne se voient que rarement. On a vu de la glace légère le 18 décembre 1845, et une couche de glace de 4 millimètres d'épaisseur dans quelques mares le 14 décembre 1846. Ce dernier froid est évidemment en rapport avec celui qui avait lieu en Europe, à la même époque; le thermomètre, ce jour-là, n'avait pas marqué plus bas que 6°. Il y a eu sans doute d'autres jours de gelée, notamment quelques jours après, le 21, le thermomètre ayant marqué 3° au lever du soleil.

J'ai déterminé la position astronomique de Biskra, en mai 1853; la longitude n'étant déterminée que par le chronomètre, est moins précise que la latitude. L'altitude, fournie par sept observations barométriques correspondantes faites à l'arsenal d'Alger en même temps qu'à Biskra, est assez incertaine, à cause de la grande distance qui sépare ces deux villes; Biskra est à 325 kilomètres, en ligne droite, au SE d'Alger. Néanmoins cette altitude est à peu près la moyenne de celles données dans les *Annales des Mines*, par MM. Fournel et Dubocq.

J'ai déjà donné dans l'*Annuaire*, t. II, *Bulletin*, p. 8 et 188, quelques notions sur le climat de Biskra, et des explications sur la manière dont les moyennes ont été calculées. E. R.

MOIS.	TEMPÉRATURE.					JOURS			JOURS DE					PLUIE TOMBÉE.
	Lever du Soleil.	3h soir.	Couch. du Soleil.	Min.	Max.	Beaux.	Nuageux.	Couverts.	Pluie.	Orage	Éclairs.	Grêle.	Brouill.	
Année 1845.														mm
Janvier . . .	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Février. . . .	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Mars.	9°,9	23°,6	16°,6	4	36°	23	»	8	8	»	»	»	»	»
Avril.	14,2	26,6	21,1	8	31	27	»	3	1	»	»	»	»	»
Mai.	21,5	30,0	23,8	14	37	»	»	»	5	2	»	»	»	8,0
Juin	27,2	34,7	29,1	19	40	»	»	»	2	3	»	»	»	4,0
Juillet	29,3	39,2	33,7	23	46	31	»	»	»	»	»	»	»	»
Août.	28,1	39,5	33,6	22	43	27	1	3	3	2	»	»	»	»
Septembre. .	23,4	33,8	29,1	18	40	27	2	1	2	1	»	»	»	»
Octobre. . . .	14,4	26,6	20,9	7	33	»	»	»	1	»	»	»	»	»
Novembre . .	13,4	19,8	15,8	8	24	21	1	8	»	»	»	»	»	»
Décembre.. .	12,3	15,9	11,9	6	23	23	2	6	2	»	»	»	»	»
Année	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Année 1846.														
Janvier. . . .	9,8	15,0	10,9	4	21	19	8	4	2	»	»	»	»	»
Février. . . .	12,7	18,2	14,0	7	23	16	7	5	2	»	»	»	»	16,0
Mars.	15,7	22,0	18,6	10	31	12	15	4	2	»	»	»	»	12,0
Avril.	19,7	27,5	22,2	13	35	10	13	7	2	»	»	»	»	16,0
Mai.	22,7	29,6	25,1	18	35	22	2	7	3	1	1	»	»	3,5
Juin	28,6	33,1	30,5	21	42	20	4	6	3	3	1	»	»	14,5
Juillet	32,3	37,3	33,7	29	41	31	»	»	»	»	1	»	»	»
Août.	32,3	36,5	33,2	27	42	28	2	1	1	6	2	»	»	»
Septembre. .	26,1	29,5	26,7	19	34	22	2	6	3	4	»	1	»	12,0
Octobre. . . .	19,7	23,6	22,0	14	32	20	2	9	2	»	2	»	»	2,0
Novembre . .	15,0	18,4	16,7	12	22	18	6	6	6	1	»	»	»	22,0
Décembre . .	9,5	12,5	10,9	3	18	17	5	9	3	1	1	»	»	»
Année	20,3	25,3	22,0	3	42	235	66	64	29	16	8	»	»	98,0

MOIS.	TEMPÉRATURE.					JOURS			JOURS DE					PLUIE TOMBÉE.
	Lever du Soleil.	3h soir.	Couch. du Soleil.	Min.	Max.	Beaux.	Nuageux.	Couverts.	Pluie.	Orage.	Éclairs.	Grêle.	Brouill.	
Année 1847.														mm
Janvier. . . .	10°,0	13°,8	12°,0	7°	18°	20	7	4	1	»	»	»	»	»
Février. . . .	11,8	15,6	13,6	7	20	16	8	4	1	»	»	»	»	»
Mars.	14,2	18,5	16,0	10	28	13	11	7	2	1	»	»	1	»
Avril.	18,2	22,8	19,7	13	30	18	7	5	2	»	1	»	»	»
Mai.	28,3	33,3	28,8	18	39	25	4	2	»	»	»	»	»	»
Juin	28,0	32,1	28,6	21	38	18	6	6	2	1	1	»	»	»
Juillet	31,3	35,7	32,2	27	39	28	2	1	»	»	»	»	»	»
Août.	31,1	35,5	32,5	25	40	23	4	4	2	3	»	»	»	»
Septembre. .	24,0	29,7	27,4	20	35	24	2	4	1	»	»	»	»	»
Octobre. . . .	21,9	27,2	24,5	16	33	24	4	3	2	»	»	»	1	»
Novembre . .	12,9	16,8	15,0	8	21	23	2	5	4	»	»	»	1	»
Décembre . .	8,9	12,2	10,6	6	18	21	3	7	6	»	»	»	1	»
Année	20,1	24,4	21,7	6	40	253	60	52	23	5	2	»	4	»
Année 1848.														
Janvier. . . .	6,6	10,4	8,6	4	13	17	9	5	8	»	»	»	»	31,0
Février. . . .	9,6	14,4	11,8	6	21	20	2	7	3	1	»	»	»	33,5
Mars.	11,3	17,5	14,7	6	25	19	10	2	2	»	»	»	»	28,0
Avril.	16,9	24,5	21,4	13	29	22	2	6	1	1	»	»	»	»
Mai.	18,7	25,5	21,5	15	34	25	1	5	4	»	»	»	»	»
Juin	27,9	37,5	32,4	21	44	29	»	1	1	»	»	»	»	»
Juillet	28,7	38,9	31,5	23	45	31	»	»	»	»	»	»	»	»
Août.	29,3	39,5	33,6	25	48	31	»	»	1	1	»	»	»	»
Septembre. .	23,7	32,9	26,9	17	37	22	1	7	3	3	»	»	»	»
Octobre. . . .	11,5	18,5	12,1	6	21	30	»	1	2	»	»	»	»	»
Novembre . .	12,0	17,3	14,4	6	21	29	»	1	3	»	»	»	»	»
Décembre . .	9,3	13,1	9,5	6	16	31	»	»	1	»	»	»	»	»
Année	17,1	24,2	19,9	4	48	306	25	35	29	6	»	»	»	»

MOIS.	TEMPÉRATURE.					JOURS			JOURS DE					PLUIE TOMBÉE.
	Lever du Soleil.	3h soir.	Couch. du Soleil.	Min.	Max.	Beaux.	Nuageux.	Couverts.	Pluie.	Orage.	Éclairs.	Grêle.	Brouill.	
Année 1851.														mm
Janvier. . . .	9°,3	13°,2	11°,7	6°	16°	23	»	8	3	1	»	»	»	14,0
Février. . . .	10,7	13,8	14,0	6	17	21	»	7	2	»	»	»	»	»
Mars.	13,6	18,1	17,7	9	22	24	»	7	»	»	»	»	»	»
Avril.	22,2	25,3	24,8	17	29	29	»	1	1	»	»	»	»	»
Mai.	24,3	26,8	27,2	15	33	27	»	4	2	»	»	»	»	»
Juin	26,6	30,4	31,1	20	35	28	»	2	1	1	»	»	»	»
Juillet	33,6	38,0	39,6	30	44	30	»	1	1	»	»	»	»	»
Août.	30,7	35,1	37,5	27	40	28	»	3	»	»	»	»	»	»
Septembre. .	24,5	27,8	27,6	22	34	17	»	13	5	1	»	»	»	»
Octobre. . . .	19,8	24,0	23,5	14	29	26	»	5	1	»	»	»	»	»
Novembre . .	10,8	14,4	13,6	7	21	26	»	4	3	»	»	»	»	»
Décembre . .	7,6	11,8	11,1	7	13	18	»	13	3	»	»	»	»	»
ANNÉE	19,6	23,2	23,3	6	44	297	»	68	22	3	»	»	»	»
Année 1852.														
Janvier. . . .	7,4	15,2	13,7	3	18	27	»	4	3	»	»	»	»	15,0
Février. . . .	7,9	15,6	13,0	4	20	11	9	9	»	»	»	»	»	»
Mars.	10,4	19,7	15,5	7	26	24	3	4	6	»	»	»	»	»
Avril.	14,2	23,2	19,2	8	29	15	9	6	8	1	»	»	»	82,0
Mai.	21,9	33,5	25,2	16	39	26	2	3	1	»	»	»	»	»
Juin	24,9	36,9	32,2	23	48	28	»	2	1	»	»	»	»	»
Juillet	28,7	43,1	38,6	25	47	27	4	»	4	4	»	»	»	»
Août.	26,9	41,1	36,5	25	44	31	»	»	»	7	»	»	»	»
Septembre. .	25,9	35,8	31,3	21	40	22	1	7	4	1	»	»	»	»
Octobre. . . .	17,8	28,9	27,0	14	34	23	»	8	2	1	»	»	»	»
Novembre . .	15,7	24,6	22,3	13	31	28	»	2	»	»	»	»	»	»
Décembre . .	10,1	16,7	14,3	8	20	16	7	8	3	1	»	»	»	»
ANNÉE	17,6	27,9	24,1	3	48	278	35	53	32	15	»	»	»	»

MOIS.	TEMPÉRATURE.					JOURS			JOURS DE					PLUIE TOMBÉE.
	Lever du Soleil.	3h soir.	Couch. du Soleil.	Min.	Max.	Beaux.	Nuageux.	Couverts.	Pluie.	Orage.	Éclairs.	Grêle.	Brouill.	
Année 1853.														mm
Janvier. . . .	8°,6	14°,4	12°,2	5°	19°	16	10	5	»	2	»	»	»	»
Février. . . .	8,3	15,5	12,7	5	20	4	12	12	»	6	1	1	1	»
Mars.	9,0	18,9	16,0	6	28	9	11	11	»	4	»	»	»	»
Avril.	16,2	27,4	23,9	10	33	19	5	6	»	1	2	1	»	»
Mai.	21,1	29,7	27,2	16	37	19	7	5	»	4	»	»	»	»
Juin	23,9	34,0	30,3	20	39	29	»	1	»	»	»	»	»	»
Juillet	29,5	39,9	37,1	26	43	31	»	»	»	»	»	»	»	»
Août.	28,4	39,9	36,3	25	45	27	»	4	»	»	3	»	»	»
Septembre. .	22,3	35,4	30,8	18	40	30	»	»	»	»	»	»	»	»
Octobre. . . .	18,4	29,3	24,8	14	35	13	9	9	»	4	»	»	»	»
Novembre . .	14,4	21,7	18,9	8	26	10	9	11	»	5	»	»	»	»
Décembre . .	8,1	14,3	12,0	6	17	12	5	14	»	13	»	»	»	»
ANNÉE	17,3	26,7	23,5	5	45	219	68	78	»	39	6	»	»	»

RÉSUMÉ DES OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES FAITES A BISKRA,

Pendant 7 années (1845, 1846, 1847, 1848, 1851, 1852, 1853).

MOIS.	NOMBRE DE FOIS QUE CHAQUE VENT A SOUFFLÉ. (Moyenne de 7 années.)								NOMBRE DE JOURS (Moy. de 7 années)				ORAGES en 6 années.	TEMPÉRATURE (Résumé des 7 années).						
	N	NE	E	SE	S	SO	O	NO	beaux.	nuageux	couverts	de pluie.		LEVER du soleil.	3 h. soir.	COUCHER du soleil.	EXTRÊMES. Min.	EXTRÊMES. Max.	MOY.	SAISONS.
Décembre	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	11°,1	Hiver, 11,5
Janvier	7,7	1,0	0,3	3,9	1,3	0,9	0,9	15,0	20,3	5,7	5,0	3,2	1	8°,6	13°,7	11°,5	3°	21°	10,8	
Février	5,5	1,0	0,6	5,9	1,7	0,3	1,5	11,5	14,5	6,3	7,2	2,3	2	10,2	15,5	13,2	4	21	12,5	
Mars	6,1	1,1	1,1	5,4	2,3	0,9	1,9	12,0	16,8	8,4	5,8	2,7	1	12,0	19,8	16,4	4	36	15,6	Printemps, 20,7
Avril	2,6	0,6	1,7	7,7	2,0	1,5	1,9	12,0	18,8	6,0	5,2	2,5	4	17,4	25,3	21,8	8	35	21,0	
Mai	1,1	2,1	1,1	14,2	1,4	1,5	1,1	8,5	24,0	2,7	4,3	2,3	1	22,6	29,5	25,5	14	39	25,5	
Juin	1,6	0,8	1,8	13,1	1,6	1,9	2,0	7,2	25,3	1,7	2,0	1,3	5	26,7	34,1	30,6	19	48	30,2	Été, 32,9
Juillet	0,0	1,3	0,6	14,7	3,1	2,9	2,1	6,3	29,7	1,0	0,3	0,8	4	30,5	38,9	35,2	23	47	34,6	
Août	0,0	1,1	0,6	12,1	3,4	3,9	1,5	8,4	28,0	1,0	2,0	0,7	20	29,5	38,2	34,7	22	48	33,9	
Septembre	1,8	2,0	0,4	9,5	2,4	2,2	1,8	9,9	22,8	1,0	6,2	2,0	9	24,3	32,1	28,5	17	40	27,8	Automne, 21,4
Octobre	2,2	2,8	1,1	8,2	1,4	1,4	0,9	13,0	22,7	2,5	5,8	2,2	1	17,6	25,4	22,1	6	34	20,7	
Novembre	3,6	1,9	0,6	5,1	1,9	0,8	1,8	14,3	22,3	2,8	4,9	3,5	1	13,3	19,0	16,7	6	31	15,6	
Décembre	3,0	0,3	1,4	5,6	1,3	0,6	1,5	17,3	19,2	3,3	8,5	4,8	2	9,4	13,8	11,5	3	23		
Année	35,2	16,0	11,3	115,4	23,8	18,8	18,9	135,6	264,4	42,4	58,2	28,3	51	18,5	25,4	22,3	3	48	21,6	»

TABLEAUX MÉTÉOROLOGIQUES

TROISIÈME SECTION.

OBSERVATIONS FAITES A L'ÉTRANGER.

RÉSUMÉS

DES OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES PENDANT LES ANNÉES

1852 ET 1853,

A GENÈVE

(SUISSE)

PAR M. E. PLANTAMOUR,

Professeur d'Astronomie à l'Académie de Genève,

ET AU

GRAND SAINT-BERNARD,

PAR LES CHANOINES DE L'HOSPICE.

GENÈVE (*Observatoire*)......	Latitude......................	46° 12′ N.
	Longitude......................	3 49 E de Paris.
	Altitude de la cuvette du baromètre......	407 mètres.

Les détails de ces observations ont été publiés dans la *Bibliothèque universelle de Genève*, années 1853 et 1854.

Pour les instruments employés et pour la discussion des observations antérieures, voir deux Mémoires de M. E. Plantamour, l'un inséré dans les *Archives des Sciences physiques et naturelles*, supplément à la *Bibliothèque universelle* n° 15; l'autre dans le 3° vol. des *Mém. de la Soc. des Sciences physiques et naturelles de Genève*.

GRAND SAINT-BERNARD (*Hospice*)...	Latitude.................	45°50′ 16″ N.
	Longitude................	4 44 30 E de Paris.
	Altitude de la cuvette du barom.....	2493 mètres.

RÉSUMÉ DES OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES FAITES A GENÈVE,

PENDANT L'ANNÉE 1852.

MOIS.	BAROMÈTRE A 0°.																	
	MIDI.	2 H.	4 H.	6 H.	8 H.	10 H.	MINUIT.	2 H.	4 H.	6 H.	8 H.	10 H.	MOY.	MAX.	DATE.	MIN.	DATE.	DIFF.
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		mm		mm
Janvier.	728,72	728,10	728,19	728,50	728,89	729,02	728,92	728,62	728,54	728,76	728,98	729,22	728,71	735,78	5	716,75	9	19,03
Février.	27,10	26,38	26,28	26,61	26,77	26,84	26,72	26,46	26,46	26,74	27,08	27,33	26,74	37,14	4	13,73	10	23,41
Mars	27,12	26,43	26,10	26,38	26,83	27,06	26,93	26,78	26,90	27,38	27,62	27,54	26,92	41,77	6	15,39	27	26,38
Avril	25,02	24,37	23,96	24,08	24,70	24,99	24,95	24,85	24,97	25,41	25,71	25,61	24,88	32,34	18	14,18	17	18,16
Mai.	25,63	25,16	24,94	25,05	25,70	26,17	26,16	26,00	25,92	26,08	26,12	26,03	25,75	32,47	15	16,65	30	15,82
Juin.	24,69	24,31	24,06	24,21	24,69	25,14	25,18	24,96	24,82	24,94	25,05	24,83	24,73	30,71	24	17,73	14	12,98
Juillet.	26,65	26,21	26,00	25,97	26,38	26,76	26,80	26,73	26,73	26,92	27,07	26,91	26,59	32,63	3	19,15	7	13,48
Août	25,87	25,53	25,32	25,44	25,93	26,15	26,12	25,95	25,90	26,10	26,30	26,21	25,90	32,05	29	18,48	4	13,57
Septembre. . .	26,24	25,83	25,60	25,73	26,28	26,36	26,27	26,05	26,02	26,25	26,52	26,57	26,14	35,13	23	17,24	28	17,89
Octobre.	26,17	25,82	25,78	26,02	26,30	26,47	26,25	25,94	25,86	26,08	26,46	26,53	26,14	37,28	20	13,03	27	24,25
Novembre. . . .	23,22	22,81	22,90	23,12	23,24	23,37	23,16	22,91	22,93	23,20	23,63	23,76	23,19	38,68	8	07,31	22	31,37
Décembre. . . .	28,05	27,50	27,56	27,91	28,23	28,31	28,09	27,67	27,54	27,79	28,09	28,56	27,95	37,46	19	14,91	15	22,55
Hiver.	727,98	727,35	727,37	727,70	727,99	728,08	727,93	727,60	727,53	727,79	728,07	728,39	727,82	»	»	»	»	»
Printemps . . .	25,93	25,33	25,01	25,18	25,76	26,08	26,03	25,89	25,94	26,30	26,52	26,40	25,86	»	»	»	»	»
Été.	25,75	25,36	25,14	25,22	25,68	26,03	26,04	25,90	25,84	26,00	26,15	26,00	25,75	»	»	»	»	»
Automne. . . .	25,22	24,83	24,77	24,97	25,27	25,41	25,23	24,98	24,95	25,19	25,55	25,63	25,17	»	»	»	»	»
ANNÉE.	726,22	725,71	725,57	725,76	726,17	726,40	726,31	726,09	726,06	726,32	726,57	726,60	726,15	741,77	»	707,31	»	34,46

RÉSUMÉ DES OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES BI-HORAIRES, FAITES A L'OBSERVATOIRE DE GENÈVE

PENDANT L'ANNÉE 1852.

MOIS.	TEMPÉRATURE.												TEMP.	TEMPÉRATURES EXTRÊMES.					
	MIDI.	2 H.	4 H.	6 H.	8 H.	10 H	MINUIT.	2 H.	4 H.	6 H.	8 H.	10 H.	MOY.	MIN. moyen.	MAX. moyen.	MAX. absolu	DATE	MIN. absolu.	DATE
Janvier . .	4°,08	4°,94	4°,25	2°,88	2°,22	1°,93	1°,59	1°,30	0°,92	0°,52	0°,35	2°,30	2°,27	—1°,58	6°,28	14°,3	17	—10°,1	7
Février . .	3,87	4,24	4,18	3,25	2,58	1,97	1,65	1,42	1,04	0,89	1,03	2,62	2,39	—0,44	5,54	12,9	6	— 6,9	21
Mars. . . .	5,52	6,58	6,41	5,20	3,66	2,17	0,70	—0,73	—1,62	—1,11	0,93	3,69	2,61	—1,93	8,15	20,0	29	— 6,4	14
Avril . . .	10,87	11,95	12,15	10,88	9,13	7,56	6,20	4,39	3,11	3,64	6,66	8,76	7,94	2,61	13,63	21,9	30	— 2,8	21
Mai	16,02	17,35	16,61	15,58	13,26	12,03	10,88	9,25	8,31	9,42	12,35	14,49	12,96	7,36	19,03	27,5	17	2,1	7-31
Juin. . . .	18,37	19,11	19,06	17,75	15,58	14,54	12,88	11,22	10,86	12,65	15,53	17,34	15,40	10,28	21,09	30,2	30	3,7	1
Juillet. . .	22,62	23,14	23,15	22,37	20,38	18,18	16,01	14,30	14,04	15,64	19,02	20,95	19,15	13,42	25,14	31,6	15-17	10,0	2-9
Août. . . .	19,32	19,92	19,78	18,81	16,96	15,94	15,07	13,93	13,07	13,56	15,89	17,37	16,63	12,28	21,68	28,6	1	7,9	11
Septembre	16,27	17,26	16,93	15,55	14,37	13,44	12,59	11,19	10,23	10,63	13,08	14,90	13,87	9,74	18,62	26,4	18	3,5	25
Octobre. .	10,92	11,26	10,77	9,88	9,15	8,84	8,50	7,84	7,14	7,19	7,99	9,71	9,10	6,19	12,59	22,7	5	— 0,4	21
Novembre.	8,98	9,73	9,45	8,53	7,59	7,18	6,80	6,33	5,73	5,49	5,83	7,42	7,42	4,32	11,64	19,0	16	— 2,3	29
Décembre.	5,55	5,89	5,30	4,15	3,07	2,39	2,10	2,21	2,12	1,70	1,69	3,38	3,29	0,08	7,12	15,0	28	— 4,4	21
Hiver. . .	4,51	5,04	4,59	3,43	2,61	2,10	1,77	1,66	1,38	1,04	1,02	2,77	2,66	—0,65	6,33	»	»	»	»
Printemps	10,80	11,96	11,72	10,55	8,68	7,25	5,93	4,29	3,25	3,99	6,65	8,99	7,84	2,68	13,60	»	»	»	»
Été	20,12	20,96	20,68	19,66	17,66	16,24	14,71	13,15	12,64	13,96	16,83	18,57	17,10	12,01	22,65	»	»	»	»
Automne .	12,04	12,73	12,36	11,31	10,35	9,81	9,31	8,47	7,67	7,76	8,96	10,79	10,13	6,74	14,26	»	»	»	»
Année. . .	11,89	12,64	12,36	11,26	9,85	8,87	7,93	6,90	6,24	6,70	8,38	10,29	9,44	5,21	14,24	31,6	»	—10,1	»

RÉSUMÉ DES OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES FAITES A GENÈVE

PENDANT L'ANNÉE 1852.

MOIS.	TENSION DE LA VAPEUR.									HUMIDITÉ RELATIVE.								
	MIDI.	2 H. Soir.	4 H. Soir.	6 H. Soir.	8 H. Soir.	10 H. Soir.	6 H. Matin.	8 H. Matin.	10 H. Matin.	MIDI.	2 H. Soir.	4 H. Soir.	6 H. Soir.	8 H. Soir.	10 H. Soir.	6 H. Matin.	8 H. Matin.	10 H. Matin.
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm									
Janvier	4,62	4,67	4,72	4,73	4,67	4,49	4,34	4,28	4,37	0,75	0,71	0,75	0,82	0,86	0,84	0,90	0,89	0,80
Février	4,40	4,30	4,39	4,32	4,37	4,33	4,24	4,18	4,36	0,72	0,70	0,72	0,75	0,79	0,82	0,86	0,84	0,78
Mars	3,99	4,14	4,25	4,17	4,04	4,02	3,92	4,04	4,00	0,59	0,57	0,59	0,63	0,67	0,74	0,91	0,78	0,65
Avril	5,04	4,88	4,80	5,06	5,10	5,14	4,83	4,97	4,98	0,52	0,48	0,45	0,53	0,59	0,65	0,79	0,67	0,57
Mai	7,44	7,00	7,22	7,57	7,79	7,46	7,53	7,66	7,65	0,54	0,48	0,52	0,59	0,69	0,70	0,83	0,70	0,61
Juin	9,38	9,40	9,60	9,47	9,66	9,42	9,48	9,47	9,40	0,60	0,58	0,59	0,64	0,74	0,77	0,86	0,72	0,64
Juillet	11,44	11,46	11,61	12,26	12,38	11,80	11,46	12,06	11,73	0,57	0,56	0,57	0,62	0,70	0,77	0,87	0,73	0,64
Août	11,36	11,09	11,00	11,18	11,45	11,42	10,62	11,11	11,55	0,69	0,66	0,66	0,71	0,80	0,85	0,91	0,82	0,79
Septembre	9,45	9,36	9,40	9,62	9,48	9,32	8,92	9,56	9,66	0,68	0,63	0,66	0,73	0,78	0,80	0,92	0,84	0,76
Octobre	7,23	7,28	7,10	7,17	7,01	6,90	6,54	6,72	7,15	0,75	0,74	0,75	0,79	0,81	0,81	0,86	0,85	0,80
Novembre	7,35	7,27	7,07	6,96	7,01	6,90	6,52	6,53	7,10	0,85	0,80	0,80	0,84	0,89	0,90	0,95	0,93	0,88
Décembre	5,37	5,42	5,52	5,37	5,15	4,91	4,77	4,81	5,09	0,80	0,80	0,84	0,88	0,90	0,91	0,92	0,93	0,88
Hiver	4,80	4,81	4,89	4,82	4,74	4,58	4,45	4,43	4,61	0,76	0,74	0,77	0,82	0,85	0,86	0,89	0,89	0,82
Printemps	5,50	5,35	5,43	5,61	5,65	5,55	5,43	5,56	5,55	0,55	0,51	0,52	0,58	0,65	0,70	0,85	0,71	0,61
Été	10,74	10,67	10,75	10,99	11,18	10,90	10,53	10,90	10,91	0,62	0,60	0,61	0,66	0,75	0,80	0,88	0,76	0,69
Automne	8,00	7,95	7,85	7,92	7,82	7,70	7,32	7,60	7,96	0,76	0,72	0,74	0,79	0,83	0,84	0,91	0,87	0,81
ANNÉE	7,27	7,20	7,24	7,34	7,35	7,19	6,94	7,13	7,26	0,67	0,64	0,66	0,71	0,77	0,80	0,88	0,81	0,73

RÉSUMÉ DES OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES BI-HORAIRES FAITES A L'OBSERVATOIRE DU SAINT-BERNARD,

PENDANT L'ANNÉE 1852.

MOIS.	BAROMÈTRE A 0°.																	
	MIDI.	2 H.	4 H.	6 H.	8 H.	10 H.	MINUIT	2 H.	4 H.	6 H.	8 H.	10 H.	MOY.	MAX.	DATE	MIN.	DATE	DIFF.
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		mm		mm
Janvier.	563,36	563,22	563,22	563,41	563,55	563,60	563,36	563,06	563,00	563,13	563,49	563,80	563,36	570,44	16	555,70	9	14,74
Février.	59,75	59,46	59,48	59,64	59,60	59,58	59,36	59,17	59,20	59,43	59,75	59,95	59,53	69,11	5	49,03	19	20,08
Mars	61,11	61,02	61,03	61,23	61,36	61,43	61,25	60,90	60,67	60,70	60,98	61,14	61,07	73,12	7	51,69	26	21,43
Avril	61,55	61,45	61,39	61,51	61,73	61,86	61,68	61,32	61,05	61,09	61,31	61,51	61,45	66,93	13	52,82	18	14,11
Mai.	64,61	64,54	64,56	64,59	64,82	65,00	65,00	64,50	64,26	64,28	64,40	64,54	64,57	70,94	16	56,06	2	14,88
Juin.	65,22	65,20	65,12	65,19	65,33	65,56	65,43	65,09	64,78	64,79	65,00	65,16	65,16	71,38	30	57,34	14	14,04
Juillet.	68,39	68,46	68,47	68,53	68,78	68,93	68,78	68,48	68,20	68,17	68,25	68,36	68,48	73,56	4	61,15	28	12,41
Août	67,11	67,00	67,02	67,04	67,16	67,38	67,34	67,14	66,92	66,86	66,96	67,09	67,08	73,95	29	61,02	4	12,93
Septembre . . .	65,85	65,74	65,79	65,93	66,26	66,36	66,18	65,81	65,56	65,61	65,81	65,96	65,90	70,08	1	58,43	29	11,65
Octobre.	64,24	64,15	64,15	64,45	64,60	64,67	64,39	63,93	63,68	63,73	64,24	64,36	64,22	72,95	20	54,42	27	18,53
Novembre. . . .	62,49	62,29	62,26	62,31	62,37	62,44	62,28	62,02	61,93	62,09	62,42	62,69	62,30	75,31	8	48,32	24	26,99
Décembre. . . .	64,74	64,68	64,75	64,94	65,04	65,12	64,78	64,39	64,25	64,39	64,73	65,12	64,74	72,76	20	54,85	16	17,91
Hiver.	562,68	562,49	562,55	562,73	562,79	562,84	562,58	562,27	562,21	562,38	562,72	563,02	562,61	»	»	»	»	»
Printemps . . .	62,43	62,35	62,34	62,45	62,65	62,77	62,59	62,25	62,00	62,03	62,24	62,41	62,37	»	»	»	»	»
Été.	66,93	66,90	66,88	66,94	67,11	67,31	67,20	66,92	66,66	66,63	66,76	66,89	66,92	»	»	»	»	»
Automne. . . .	64,19	64,06	64,07	64,23	64,42	64,49	64,26	63,91	63,73	63,81	64,16	64,34	64,14	»	»	»	»	»
ANNÉE.	564,06	563,95	563,96	564,09	564,24	564,36	564,17	563,85	563,65	563,72	563,97	564,17	564,01	575,31	»	548,32	»	26,99

Si l'on prend la différence entre la pression atmosphérique observée à Genève et au Saint-Bernard, on trouve pour le poids de la couche d'air comprise entre les deux stations :

MOIS.	MIDI.	2 H.	4 H.	6 H.	8 H.	10 H.	MINUIT	2 H.	4 H.	6 H.	8 H.	10 H.	MOY.	MAX.	DATE	MIN.	DATE	DIFF.
Hiver.	165,30	164,86	164,82	164,97	165,20	165,24	165,35	165,33	165,32	165,41	165,35	165,37	165,21	»	»	»	»	»
Printemps . . .	163,50	162,98	162,67	162,73	163,11	163,31	163,44	163,64	163,94	164,27	164,28	163,99	163,49	»	»	»	»	»
Été.	158,82	158,46	158,26	158,28	158,57	158,72	158,82	158,98	159,18	159,37	159,39	159,11	158,83	»	»	»	»	»
Automne. . . .	161,03	160,77	160,70	160,74	160,85	160,92	160,97	161,07	161,22	161,38	161,39	161,29	161,03	»	»	»	»	»
ANNÉE.	162,16	161,76	161,61	161,67	161,93	162,04	162,14	162,24	162,41	162,60	162,60	162,43	162,14	»	»	»	»	»

RÉSUMÉ DES OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES FAITES AU SAINT-BERNARD

PENDANT L'ANNÉE 1852.

MOIS.	TEMPERATURE.														
	MIDI.	2 H.	4 H.	6 H.	8 H.	10 H.	MINUIT.	2 H.	4 H.	6 H.	8 H.	10 H.	MOY.	MIN. moyen.	MAX. moyen.
Janvier	— 5°,19	— 5°,54	— 6°,45	— 7°,17	— 7°,48	— 7°,60	— 7°,50	— 7°,62	— 7°,88	— 7°,64	— 7°,36	— 6°,46	— 7°,00	»	»
Février	— 7,77	— 7,83	— 8,78	— 9,64	— 9,93	— 10,12	— 10,04	— 10,30	— 10,70	— 10,51	— 10,21	— 8,73	— 9,55	»	»
Mars	— 5,19	— 5,14	— 6,03	— 7,43	— 8,11	— 8,11	— 8,70	— 9,38	— 9,85	— 9,49	— 7,72	— 6,43	— 7,64	»	»
Avril	— 1,23	— 0,95	— 1,57	— 3,61	— 4,55	— 4,94	— 5,89	— 6,48	— 6,58	— 5,95	— 3,49	— 2,31	— 3,95	»	»
Mai	2,36	2,85	1,82	0,49	— 0,67	— 1,01	— 1,83	— 2,39	— 2,53	— 1,95	— 0,07	1,45	— 0,13	»	»
Juin	4,95	4,94	3,95	3,43	2,58	2,18	1,47	0,65	0,33	0,93	2,51	4,39	2,70	»	»
Juillet	8,91	8,88	8,47	7,46	6,62	6,35	5,45	4,71	4,43	4,93	6,51	8,06	6,73	»	»
Août	6,57	6,69	6,38	5,61	4,85	4,52	3,72	3,17	2,98	3,42	4,57	5,58	4,83	»	»
Septembre	3,85	3,75	3,21	2,27	1,67	1,29	0,85	0,52	0,40	0,85	1,91	3,09	1,97	»	»
Octobre	1,26	1,29	0,32	— 0,87	— 1,16	— 1,32	— 1,41	— 1,69	— 2,11	— 1,90	— 1,34	— 0,16	— 0,77	»	»
Novembre	— 0,25	— 0,44	— 1,32	— 1,81	— 2,23	— 2,49	— 2,46	— 2,54	— 2,65	— 2,39	— 2,02	— 1,16	— 1,81	»	»
Décembre	— 2,48	— 2,46	— 3,44	— 3,92	— 3,71	— 4,12	— 4,06	— 4,23	— 4,45	— 4,36	— 3,69	— 3,53	— 3,71	»	»
Hiver	— 5,09	— 5,22	— 6,16	— 6,85	— 6,98	— 7,22	— 7,14	— 7,32	— 7,61	— 7,44	— 7,02	— 6,19	— 6,69	»	»
Printemps	— 1,36	— 1,08	— 1,93	— 3,52	— 4,44	— 4,68	— 5,45	— 6,05	— 6,29	— 5,80	— 3,77	— 2,43	— 3,90	»	»
Eté	6,83	6,86	6,29	5,52	4,71	4,37	3,56	2,86	2,61	3,12	4,66	6,02	4,78	»	»
Automne	1,62	1,53	0,73	— 0,14	— 0,58	— 0,85	— 0,98	— 1,23	— 1,46	— 1,16	— 0,49	0,58	— 0,21	»	»
Année	0,51	0,53	— 0,25	— 1,23	— 1,81	— 2,08	— 2,50	— 2,94	— 3,18	— 2,81	— 1,67	— 0,49	— 1,50	»	»

RÉSUMÉ DES OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES FAITES A GENÈVE ET AU SAINT-BERNARD

PENDANT L'ANNÉE 1852.

MOIS.	Genève.							Saint-Bernard.						
	PLUIE.		Jours de tonnerre.	ÉTAT DU CIEL.				PLUIE.		HAUTEUR de la NEIGE TOMBÉE.	ÉTAT DU CIEL.			
	Nombre de jours.	Eau tombée.		Jours clairs.	Jours nuageux.	Jours couverts.	Clarté moyenne.	Nombre de jours.	Eau tombée.		Jours clairs.	Jours nuageux.	Jours couverts.	Clarté moyenne.
		mm							mm	m				
Janvier.	12	45,8	0	6	7	18	0,71	14	107,8	1,322	8	13	10	0,51
Février.	8	19,7	0	0	10	19	0,77	11	126,0	1,514	6	15	8	0,54
Mars.	3	7,6	0	17	9	5	0,34	8	47,1	0,592	16	9	6	0,32
Avril.	3	9,6	0	11	13	6	0,45	13	82,5	0,797	8	10	12	0,58
Mai.	12	57,1	4	6	10	15	0,63	16	111,9	0,500	2	13	16	0,73
Juin.	17	99,4	3	2	10	18	0,75	15	123,9	0,665	2	10	18	0,75
Juillet	8	59,3	7	11	14	6	0,43	12	55,1	0,000	7	13	11	0,57
Août.	20	214,3	7	5	10	16	0,66	11	118,5	0,210	4	13	14	0,67
Septembre. . . .	13	186,5	3	5	14	11	0,61	14	110,5	0,470	4	12	14	0,66
Octobre.	14	165,4	0	1	10	20	0,81	13	130,8	1,485	7	8	16	0,61
Novembre. . . .	14	128,0	1	1	7	22	0,81	9	46,4	0,510	6	10	14	0,63
Décembre. . . .	7	39,1	1	1	11	19	0,78	9	152,6	1,850	14	8	9	0,43
Hiver.	27	104,6	»	7	28	56	0,75	34	386,4	»	28	36	27	0,49
Printemps. . . .	18	74,3	»	34	32	26	0,47	37	241,5	»	26	32	34	0,54
Eté.	45	373,0	»	18	34	40	0,61	38	297,5	»	13	36	43	0,66
Automne	41	479,9	»	7	31	53	0,74	36	287,7	»	17	30	44	0,63
ANNÉE.	131	1031,8	26	66	125	175	0,64	145	1213,1	9,915	84	134	148	0,58

RÉSUMÉ DES OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES BI-HORAIRES, FAITES A GENÈVE ET AU SAINT-BERNARD,

PENDANT L'ANNÉE 1852.

MOIS.	Genève.																			S.-Bernard.	
	VENTS.																	RÉSULTANTE		RÉSULTANTE	
	Calme.	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSO	SO	OSO	O	ONO	NO	NNO	DIRECTION.	INTENS. sur 100.	DIRECTION.	INTENS. sur 100.
Janvier.	29	37	30	4	2	14	4	7	3	48	61	37	9	10	0	4	3	S 24°,7 O	27	NE	9
Février.	18	72	82	10	3	11	0	1	2	47	44	21	4	4	1	4	5	N 8,6 E	22	NE	100
Mars	6	148	162	1	2	3	0	0	1	18	32	21	7	5	1	3	1	N 6,3 E	85	NE	48
Avril.	24	169	90	3	1	1	2	0	0	15	11	15	4	2	2	3	7	N 3,3 E	84	NE	88
Mai.	24	115	33	2	0	0	2	4	2	35	39	38	3	2	0	4	5	N 32,5 O	21	NE	3
Juin	20	54	10	2	4	1	1	3	1	29	94	52	14	4	3	0	7	S 43,0 O	44	SO	23
Juillet	15	140	34	9	2	4	0	1	1	26	34	8	8	3	0	1	7	N 3,0 O	42	NE	67
Août.	25	83	17	5	1	4	1	1	8	40	58	32	9	8	3	2	6	S 70,1 O	18	SO	7
Septembre . . .	44	82	52	7	0	1	1	4	4	51	48	24	2	8	2	1	3	N 42,7 O	10	SO	14
Octobre.	24	60	86	4	4	4	1	1	5	49	68	20	4	10	3	1	7	N 34,5 O	8	NE	0
Novembre. . . .	30	63	10	14	1	4	1	4	3	58	44	28	15	6	0	2	5	S 41,1 O	20	NE	19
Décembre . . .	29	34	14	8	1	5	0	4	8	57	53	45	15	15	2	0	5	S 31,3 O	43	NE	4
Année	288	1057	620	69	21	52	13	30	38	473	586	341	94	77	17	25	61	N 34,1 O	15	NE	24

RÉSUMÉ DES OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES FAITES A GENÈVE,

PENDANT L'ANNÉE 1853.

MOIS.	BAROMÈTRE A 0°.																	
	MIDI.	2 H.	4 H.	6 H.	8 H.	10 H.	MINUIT.	2 H.	4 H	6 H	8 H.	10 H.	MOY.	MAX.	DATE.	MIN.	DATE.	DIFF.
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		mm		mm
Janvier.	724,94	724,32	724,30	724,47	724,71	724,77	724,71	724,45	724,43	724,75	725,06	725,46	724,70	735,83	1	711,79	17	24,04
Février.	15,95	15,40	15,39	15,72	15,93	15,95	15,79	15,56	15,61	15,93	16,21	16,29	15,81	27,85	22	00,67	10	27,18
Mars	23,25	22,77	22,71	22,96	23,35	23,45	23,31	22,98	22,85	23,03	23,28	23,38	23,12	34,02	5	06,82	16	28,20
Avril	25,15	24,79	24,67	24,78	25,24	25,45	25,43	25,26	25,17	25,26	25,37	25,43	25,17	32,61	5	16,43	22	16,18
Mai.	22,53	22,17	22,00	22,05	22,61	22,83	22,79	22,67	22,65	22,83	22,99	22,88	22,57	28,05	10	12,77	7	15,28
Juin.	24,44	24,07	23,85	23,91	24,42	24,78	24,77	24,56	24,42	24,57	24,71	24,69	24,43	29,89	16	17,54	22	12,35
Juillet.	28,32	27,91	27,64	27,56	27,98	28,52	28,59	28,52	28,45	28,57	28,75	28,60	28,28	34,53	3	20,08	13	14,45
Août	26,77	26,32	25,99	26,04	26,57	26,90	26,94	26,89	26,92	27,17	27,28	27,19	26,74	30,87	21	20,69	26	10,18
Septembre. . .	26,93	26,50	26,23	26,39	26,96	27,06	27,03	26,72	26,56	26,70	27,01	27,21	26,78	34,43	28	20,25	25	14,18
Octobre.	24,68	24,22	24,18	24,73	25,02	25,30	25,05	24,70	24,60	24,78	25,13	25,17	24,80	35,98	23	12,84	18	23,14
Novembre. . . .	27,73	27,31	27,35	27,61	27,77	27,93	27,79	27,57	27,57	27,74	28,03	28,24	27,73	36,57	10	14,22	16	21,85
Décembre. . . .	22,96	22,52	22,61	22,86	23,00	23,02	22,87	22,68	22,73	22,96	23,13	23,51	22,91	30,52	1	02,60	15	27,92
Hiver.	721,46	720,93	720,95	721,19	721,39	721,42	721,30	721,07	721,10	721,39	721,64	721,94	721,32	»	»	»	»	»
Printemps . . .	23,63	23,23	23,11	23,25	23,69	23,89	23,84	23,64	23,55	23,69	23,86	23,88	23,60	»	»	»	»	»
Eté.	26,54	26,18	25,86	25,87	26,35	26,76	26,79	26,69	26,63	26,80	26,95	26,86	26,51	»	»	»	»	»
Automne. . . .	26,43	25,99	25,90	26,22	26,57	26,75	26,62	26,32	26,22	26,39	26,72	26,85	26,42	»	»	»	»	»
ANNÉE.	724,52	724,07	723,96	724,14	724,50	724,71	724,64	724,44	724,37	724,57	724,80	724,89	724,47	736,57	»	700,67	»	35,90

RÉSUMÉ DES OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES BI-HORAIRES, FAITES A L'OBSERVATOIRE DE GENÈVE

PENDANT L'ANNÉE 1853.

MOIS.	TEMPÉRATURE.												TEMP.	TEMPÉRATURES EXTRÊMES.					
	MIDI.	2 H.	4 H.	6 H.	8 H.	10 H	MINUIT.	2 H.	4 H.	6 H.	8 H.	10 H.	MOY.	MIN. moyen.	MAX. moyen.	MAX. absolu	DATE	MIN. absolu.	DATE
Janvier . .	4°,19	5°,01	4°,47	3°,69	3°,45	3°,08	2°,73	2°,44	2°,23	1°,96	1°,84	2°,92	3°,17	0°,55	6°,47	12°,4	24	— 3°,8	26
Février . .	1,11	1,42	1,37	0,57	—0,08	—0,47	—0,94	—1,37	—1,75	—1,68	—1,38	0,13	—0,26	—3,01	2,78	7,9	7	—10,0	25
Mars. . . .	2,24	3,10	3,16	2,28	1,15	0,03	—0,87	—1,60	—2,04	—1,75	- 0,82	0,94	0,47	—2,77	4,14	12,2	31	—13,2	5
Avril . . .	9,36	10,11	10,05	8,93	7,57	6,73	6,10	5,12	4,31	4,72	6,82	8,37	7,35	3,16	11,74	23,3	7	— 1,1	15
Mai	14,29	14,10	13,58	12,45	11,15	10,42	9,86	9,28	8,84	9,25	11,03	12,62	11,40	7,58	16,09	22,0	26	— 0,7	9
Juin. . . .	18,30	19,00	18,67	17,53	15,84	14,63	13,62	12,50	12,03	12,94	15,20	16,81	15,59	11,39	20,56	32,0	30	5,2	2
Juillet. . .	21,58	22,58	21,95	21,42	19,27	17,61	15,58	14,11	13,94	15,10	18,01	19,70	18,40	12,72	24,09	31,6	28	8,1	16
Août. . . .	21,49	22,59	22,22	20,91	18,74	17,40	15,99	14,23	13,28	14,40	17,45	19,60	18,19	12,95	23,55	31,9	23	9,2	19
Septembre	16,29	16,93	16,73	15,21	13,95	13,09	12,08	10,89	10,23	10,99	12,67	14,85	13,65	10,10	18,20	23,6	1	4,5	27
Octobre . .	12,15	12,90	12,39	10,95	9,83	9,02	8,34	7,57	7,09	7,46	8,69	10,78	9,76	6,31	14,03	23,3	1	0,9	23
Novembre.	6,39	6,72	6,50	5,77	5,26	5,18	5,10	4,84	4,45	4,42	4,76	5,84	5,43	3,51	7,16	12,1	9	— 3,9	26
Décembre.	—0,79	—0,51	—1,04	—1,89	—2,18	—2,30	—2,36	—2,40	—2,43	—2,48	—2,42	—1,60	—1,87	—3,67	0,34	6,0	18	—13,4	30
Hiver . . .	1,51	1,99	1,61	0,80	0,41	0,12	—0,16	— 0,41	—0,61	—0,70	—0,63	0,50	0,37	—2,01	3,21	»	»	»	»
Printemps	8,62	9,09	8,92	7,88	6,61	5,72	4,97	4,23	3,71	4,07	5,66	7,30	6,40	2,65	10,64	»	»	»	»
Été	20,48	21,42	20,97	19,98	17,98	16,57	15,09	13,62	13,04	14,05	16,91	18,72	17,10	12,36	22,76	»	»	»	»
Automne .	11,62	12,19	11,88	10,65	9,68	9,10	8,51	7,78	7,28	7,63	8,71	10,49	9,62	6,64	13,14	»	»	»	»
Année. . .	10,60	11,22	10,89	9,87	8,71	7,93	7,15	6,34	5,88	6,29	7,70	9,30	8,49	4,94	12,49	»	»	»	»

RÉSUMÉ DES OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES FAITES A GENÈVE

PENDANT L'ANNÉE 1853.

MOIS.	TENSION DE LA VAPEUR.									HUMIDITÉ RELATIVE.								
	MIDI.	2 H. Soir.	4 H. Soir.	6 H. Soir.	8 H. Soir.	10 H. Soir.	6 H. Matin.	8 H. Matin.	10 H. Matin.	MIDI.	2 H. Soir.	4 H. Soir.	6 H. Soir.	8 H. Soir.	10 H. Soir.	6 H. Matin.	8 H. Matin.	10 H. Matin.
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm									
Janvier	4,93	4,85	5,03	4,94	4,85	4,06	4,70	4,74	4,85	0,80	0,75	0,80	0,83	0,84	0,86	0,89	0,90	0,85
Février	3,97	3,98	4,09	3,98	3,90	3,85	3,76	3,70	3,65	0,79	0,79	0,81	0,83	0,85	0,87	0,92	0,88	0,78
Mars	3,99	4,03	4,22	4,08	4,06	4,01	3,97	3,78	3,88	0,74	0,71	0,72	0,76	0,81	0,86	0,94	0,87	0,78
Avril	5,41	5,30	5,25	5,52	5,69	5,68	5,29	5,47	5,57	0,62	0,58	0,57	0,65	0,72	0,76	0,82	0,73	0,67
Mai	8,17	8,03	7,95	7,99	8,11	8,16	8,05	8,29	8,28	0,68	0,68	0,69	0,74	0,82	0,85	0,91	0,84	0,76
Juin	10,09	10,00	10,07	10,37	10,51	10,54	10,12	10,29	10,50	0,65	0,61	0,63	0,69	0,77	0,83	0,90	0,80	0,78
Juillet	11,37	11,36	11,02	11,37	11,36	11,11	10,93	11,35	11,35	0,60	0,57	0,57	0,61	0,69	0,74	0,85	0,73	0,66
Août	11,74	11,87	12,06	12,07	11,13	11,37	10,56	11,41	11,53	0,61	0,58	0,60	0,65	0,71	0,77	0,86	0,76	0,68
Septembre	11,15	10,69	10,97	10,66	10,28	10,05	9,31	9,77	10,15	0,78	0,78	0,74	0,84	0,86	0,88	0,94	0,88	0,80
Octobre	8,19	8,44	8,33	8,21	8,01	7,73	7,37	7,72	8,15	0,78	0,76	0,78	0,84	0,88	0,90	0,95	0,91	0,84
Novembre	5,92	6,02	5,95	5,92	5,91	5,87	5,65	5,79	5,92	0,80	0,80	0,80	0,84	0,86	0,86	0,88	0,88	0,84
Décembre	3,56	3,67	3,70	3,58	3,59	3,57	3,63	3,60	3,65	0,82	0,82	0,85	0,88	0,90	0,90	0,94	0,93	0,88
Hiver	4,16	4,17	4,28	4,18	4,12	4,12	4,04	4,02	4,06	0,81	0,79	0,82	0,85	0,86	0,88	0,91	0,90	0,84
Printemps	5,86	5,79	5,81	5,87	5,96	5,95	5,77	5,85	5,91	0,68	0,66	0,67	0,72	0,78	0,82	0,89	0,82	0,74
Eté	11,08	11,09	11,06	11,27	11,00	11,01	10,54	11,02	11,13	0,62	0,59	0,60	0,65	0,72	0,78	0,87	0,76	0,69
Automne	8,42	8,38	8,42	8,26	8,07	7,88	7,44	7,76	8,08	0.79	0,77	0,77	0,84	0,87	0,88	0,92	0,89	0,83
ANNÉE	7,39	7,38	7,41	7,41	7,30	7,26	6,97	7,18	7,31	0,72	0,70	0,71	0,76	0,81	0,84	0,90	0,84	0,77

RÉSUMÉ DES OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES BI-HORAIRES FAITES A L'OBSERVATOIRE DU SAINT-BERNARD,

PENDANT L'ANNÉE 1853.

MOIS.	BAROMÈTRE A 0°.																	
	MIDI.	2 H.	4 H.	6 H.	8 H.	10 H.	MINUIT	2 H.	4 H.	6 H.	8 H.	10 H.	MOY.	MAX.	DATE	MIN.	DATE	DIFF.
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		mm		mm
Janvier	560,37	560,09	560,12	560,25	560,41	560,43	560,29	560,03	559,95	560,06	560,34	560,66	560,26	570,38	1	549,25	17	21,13
Février	49,51	49,36	49,40	49,62	49,79	49,83	49,62	49,38	49,81	49,48	49,57	49,69	49,55	60,66	1	38,68	10	21,98
Mars	56,01	55,93	55,93	56,19	56,48	56,56	56,27	55,83	55,65	55,58	55,75	55,96	56,00	65,79	11	44,98	24	20,81
Avril	60,47	60,48	60,43	60,50	60,70	60,76	60,54	60,26	60,09	60,18	60,24	60,47	60,42	66,56	6	52,17	14	16,39
Mai	62,01	62,01	61,95	61,94	62,11	62,32	62,18	61,89	61,62	61,60	61,74	61,92	61,94	69,51	10	52,22	7	14,29
Juin	64,72	64,74	64,72	64,86	65,08	65,19	64,97	64,56	64,19	64,19	64,47	64,63	64,70	72,73	28	57,14	22	15,59
Juillet	69,77	69,76	69,68	69,78	70,08	70,17	69,99	69,68	69,44	69,46	69,66	69,75	69,76	75,09	8	62,34	15	12,75
Août	68,81	68,74	68,69	68,75	69,04	69,09	68,91	68,61	68,42	68,46	68,67	68,80	68,75	74,80	21	62,49	17	12,31
Septembre	66,52	66,49	66,45	66,57	66,80	66,87	66,67	66,30	66,03	66,07	66,29	66,50	66,46	72,29	28	59,52	26	12,77
Octobre	64,05	63,94	63,95	64,17	64,26	64,38	64,17	63,85	63,68	63,77	64,00	64,24	64,04	74,02	23	52,91	18	21,11
Novembre	63,65	63,52	63,53	63,72	63,77	63,85	63,57	63,23	63,15	63,36	63,71	63,91	63,59	70,95	7	53,74	16	17,21
Décembre	56,62	56,38	56,46	56,61	56,68	56,76	56,58	56,35	56,30	56,48	56,66	56,97	56,57	65,26	1	43,43	15	21,83
Hiver	555,70	555,47	555,52	555,69	555,82	555,86	555,70	555,45	555,38	555,53	555,72	555,97	555,65	»	»	»	»	»
Printemps	59,49	59,46	59,43	59,53	59,73	59,87	59,65	59,32	59,07	59,11	59,23	59,44	59,44	»	»	»	»	»
Été	67,80	67,78	67,73	67,83	68,10	68,18	67,99	67,64	67,38	67,40	67,63	67,76	67,77	»	»	»	»	»
Automne	64,73	64,64	64,64	64,81	64,94	65,03	64,79	64,46	64,29	64,39	64,66	64,88	64,69	»	»	»	»	»
ANNÉE	561,96	561,87	561,86	561,99	562,18	562,27	562,06	561,75	561,56	561,64	561,84	562,04	561,92	575,09	»	538,68	»	36,41

Si l'on prend la différence entre la pression atmosphérique observée à Genève et au Saint-Bernard, on trouve pour le poids de la couche d'air comprise entre les deux stations :

	MIDI.	2 H.	4 H.	6 H.	8 H.	10 H.	MINUIT	2 H.	4 H.	6 H.	8 H.	10 H.	MOY.	MAX.	DATE	MIN.	DATE	DIFF.
Hiver	165,76	165,46	165,43	165,50	165,57	165,56	165,60	165,62	165,72	165,86	165,92	165,97	165,67	»	»	»	»	»
Printemps	164,14	163,77	163,68	163,72	163,96	164,02	164,19	164,32	164,48	164,58	164,63	164,44	164,16	»	»	»	»	»
Été	158,77	158,38	158,16	158,07	158,28	158,61	158,83	159,08	159,28	159,43	159,35	159,13	158,77	»	»	»	»	»
Automne	161,70	161,35	161,26	161,42	161,63	161,72	161,83	161,86	161,93	162,00	162,06	161,97	161,73	»	»	»	»	»
ANNÉE	162,56	162,20	162,10	162,15	162,32	162,44	162,58	162,69	162,81	162,93	162,96	162,85	162,55	»	»	»	»	»

RÉSUMÉ DES OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES FAITES AU SAINT-BERNARD

Pendant l'année 1853.

MOIS.	TEMPERATURE.														
	MIDI.	2 H.	4 H.	6 H.	8 H.	10 H.	MINUIT.	2 H.	4 H.	6 H.	8 H.	10 H.	MOY.	MIN. moyen.	MAX. moyen.
Janvier.	— 6°,16	— 6°,29	— 7°,55	— 8°,10	— 8°,41	— 8°,50	— 8°,37	— 8°,43	— 8°,69	— 8°,52	— 8°,29	— 7°,51	— 7°,91	—11°,55	— 3°,89
Février.	—11,75	—11,96	—12,94	—14,21	—14,57	— 14,65	—14,73	—15,18	—15,71	—15,52	—14,87	—13,09	—14,11	—18,82	— 9,43
Mars	— 9,20	— 8,99	— 9,90	— 11,39	—11,69	—11,84	—11,98	—12,46	— 12,94	—12,84	—11,48	— 9,86	—11,22	—15,72	— 7,66
Avril	— 3,04	— 3,16	— 4,10	— 5,67	— 6,44	— 6,59	— 7,09	— 7,67	— 7,93	— 7,44	— 5,38	— 4,09	— 5,72	— 10,15	»
Mai.	1,75	1,25	0,49	— 0,46	— 1,25	— 1,61	— 1,85	— 2,22	— 2,26	— 1,94	0,02	1,00	— 0,58	— 4,56	4,07
Juin.	5,87	6,57	5,72	3,92	2,55	2,14	1,20	0,63	0,50	1,17	3,14	4,77	3,17	— 0,60	8,17
Juillet	9,25	9,44	8,79	7,42	6,01	5,57	4,85	4,42	4,43	5,00	6,89	8,38	6,70	1,99	11,49
Août	9,87	10,19	9,35	7,97	6,91	6,55	5,91	5,32	5,00	5,30	6,89	8,65	7,32	3,04	11,51
Septembre. . .	4,87	4,73	4,18	3,49	2,77	2,57	2,08	1,49	1,21	1,62	2,97	4,17	3,01	— 0,60	6,46
Octobre.	0,67	0,77	— 0,05	— 1,07	— 1,47	— 1,75	— 2,06	— 2,49	— 2,76	— 2,37	— 1,31	0,04	— 1,16	— 4,77	2,24
Novembre . . .	— 3,24	— 3,20	— 4,09	— 4,54	— 4,96	— 5,01	— 4,85	— 4,93	— 5,21	— 5,13	— 5,09	— 4,05	— 4,53	— 7,83	»
Décembre . . .	— 9,72	— 9,62	—11,02	—11,36	—11,61	—11,64	—11,22	— 11,02	— 11,15	— 11,06	—11,23	—10,70	—10,96	—13,94	»
Hiver.	— 9,12	— 9,20	— 10,42	—11,12	—11,43	—11,50	—11,31	—11,41	— 11,73	—11,57	—11,35	—10,34	—10,89	— 14,64	»
Printemps . . .	— 3,50	— 3,63	— 4,51	— 5,84	— 6,46	— 6,68	— 6,99	— 7,48	— 7,73	— 7,41	— 5,62	— 4,32	— 5,84	—10,14	»
Eté.	8,36	8,76	7,98	6,46	5,18	4,78	4,08	3,54	3,34	3,85	5,67	7,29	5,77	1,50	10,39
Automne. . . .	0,77	0,77	0,01	— 0,71	— 1,22	— 1,40	— 1,61	— 1,98	— 2,26	— 1,96	— 1,17	0,05	— 0,90	— 4,41	»
ANNÉE	— 0,84	— 0,79	— 1,69	— 2,76	— 3,44	— 3,66	— 3,93	— 4,31	— 4,57	— 4,24	— 3,08	— 1,79	— 2,93	— 6,88	»

RÉSUMÉ DES OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES FAITES A GENÈVE ET AU SAINT-BERNARD

PENDANT L'ANNÉE 1853.

MOIS.	Genève. PLUIE. Nombre de jours.	Genève. PLUIE. Eau tombée.	Genève. Jours de tonnerre.	Genève. ÉTAT DU CIEL. Jours clairs.	Genève. ÉTAT DU CIEL. Jours nuageux.	Genève. ÉTAT DU CIEL. Jours couverts.	Genève. ÉTAT DU CIEL. Clarté moyenne.	Saint-Bernard. PLUIE. Nombre de jours.	Saint-Bernard. PLUIE. Eau tombée.	Saint-Bernard. HAUTEUR de la NEIGE TOMBÉE.	Saint-Bernard. ÉTAT DU CIEL. Jours clairs.	Saint-Bernard. ÉTAT DU CIEL. Jours nuageux.	Saint-Bernard. ÉTAT DU CIEL. Jours couverts.	Saint-Bernard. ÉTAT DU CIEL. Clarté moyenne.
		mm							mm	m				
Janvier	13	59,8	0	0	3	28	0,89	17	159,6	2,050	7	8	16	0,62
Février	8	20,3	0	1	9	18	0,81	17	147,2	1,900	4	8	16	0,69
Mars	7	16,6	0	0	16	15	0,72	19	171,7	2,158	5	10	16	0,68
Avril	16	62,1	1	3	7	20	0,78	19	178,4	1,940	1	7	22	0,81
Mai	20	151,2	5	1	7	23	0,81	21	164,3	1,245	1	5	25	0,85
Juin	15	71,4	4	5	9	16	0,66	15	83,0	0,688	5	8	17	0,67
Juillet	8	84,9	4	12	12	7	0,41	10	46,5	0,035	11	14	6	0,46
Août	11	63,9	7	11	11	9	0,47	12	82,1	0,130	11	12	8	0,47
Septembre	12	116,1	2	1	16	13	0,67	14	68,9	0,238	7	10	13	0,59
Octobre	17	131,6	1	3	10	18	0,74	15	172,3	1,715	7	10	14	0,62
Novembre	8	35,7	0	0	5	25	0,89	9	75,7	0,830	9	8	13	0,55
Décembre	5	12,8	0	1	4	26	0,87	12	63,6	0,760	11	10	10	0,46
Hiver	26	92,9	»	2	16	72	0,86	46	370,4	»	22	26	42	0,59
Printemps	43	229,9	»	4	30	58	0,77	59	514,4	»	7	22	63	0,78
Eté	34	220,2	»	28	32	32	0,51	37	211,6	»	27	34	31	0,54
Automne	37	283,4	»	4	31	56	0,76	38	316,9	»	23	28	40	0,59
ANNÉE	140	826,4	24	38	109	218	0,73	180	1413,3	13,089	79	110	176	0,62

RÉSUMÉ DES OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES BI-HORAIRES, FAITES A GENÈVE ET AU SAINT-BERNARD,

PENDANT L'ANNÉE 1853.

MOIS.	Genève.																			S.-Bernard.	
	VENTS.																	RÉSULTANTE		RÉSULTANTE	
	Calme.	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSO	SO	OSO	O	ONO	NO	NNO	DIRECTION.	INTENS. sur 100.	DIRECTION.	INTENS. sur 100.
Janvier.	15	39	38	12	0	10	0	4	7	62	59	33	11	11	3	4	4	S 23°,4 O	23	S 45° O	6
Février.	10	35	89	16	4	7	0	4	7	39	31	24	13	10	0	2	12	N 6,2 E	17	N 45 E	40
Mars	11	57	200	6	0	2	1	1	3	35	27	21	3	7	0	2	4	N 15,6 E	64	N 45 E	71
Avril.	10	88	38	1	2	3	1	1	4	40	94	13	8	9	1	1	9	S 77,1 O	16	N 45 E	123
Mai.	14	107	30	9	0	3	1	2	2	42	35	24	7	5	0	0	18	N 22,4 O	23	S 45 O	59
Juin	16	121	21	6	1	1	0	1	4	42	47	14	4	11	1	2	6	N 31,1 O	22	N 45 E	55
Juillet	7	100	18	4	2	3	0	2	3	57	43	26	6	9	1	5	12	N 71,7 O	16	N 45 E	12
Août.	14	111	56	8	1	0	2	0	7	54	34	20	3	5	1	2	5	N 5,6 O	24	S 45 O	16
Septembre . . .	8	79	53	8	2	6	1	1	5	41	45	23	7	10	1	8	8	N 28,7 O	17	N 45 E	23
Octobre.	22	59	14	5	0	3	0	0	7	44	57	41	10	17	3	7	3	S 54,1 O	32	S 45 O	74
Novembre. . . .	14	66	135	13	1	15	1	6	3	24	10	15	8	2	1	2	2	N 20,6 E	59	S 45 O	17
Décembre . . .	14	51	72	22	3	8	1	4	7	43	26	47	5	7	1	2	0	7,5 E	9	S 45 O	23
ANNÉE	155	913	764	110	16	61	8	26	59	523	508	301	85	103	13	37	83	N 18,3 O	16	N 45 E	10

Temperature du Rhône à 1 h. du soir.

Date	Janvier	Février	Mars.	Avril.	Mai.	Juin.	Juillet.	Août.	Sept.	Octob.	Nov.	Déc.
1	»	6°,5	4°,1	6°,4	»	10°,4	15°,7	19°,0	17°,3	14°,3	12°,6	7°,7
2	»	6,5	4,7	»	8°,6	11,1	14,0	19,7	17,2	»	12,5	8,3
3	7°,2	6,3	4,7	»	9,1	11,9	»	19,8	16,3	12,9	12,5	7,8
4	7,1	6,1	4,8	6,4	10,6	12,9	15,7	20,7	»	13,0	12,3	»
5	7,1	6,3	4,6	6,2	»	»	16,0	21,4	16,0	13,4	12,3	7,7
6	7,2	»	»	7,2	10,8	14,6	17,3	21,4	16,3	13,5	»	7,8
7	7,0	6,5	5,3	7,7	11,2	13,8	18,7	»	16,0	13,6	12,2	7,7
8	7,1	»	5,6	7,6	»	14,7	17,7	20,7	»	13,3	12,3	7,7
9	»	6,3	5,5	6,2	9,0	15,7	17,3	20,3	8,0	»	12,1	6,8
10	7,2	6,2	5,6	»	9,2	16,4	»	20,1	15,7	13,4	11,7	6,4
11	7,3	6,4	5,9	7,0	8,5	16,4	17,7	20,3	»	13,7	11,5	»
12	7,4	6,2	6,1	7,2	9,1	»	19,4	20,4	16,0	12,8	11,3	7,0
13	7,8	»	»	6,9	9,7	18,7	19,7	20,4	16,4	13,6	»	7,1
14	7,9	5,8	»	6,7	11,4	9,7	17,2	»	16,1	13,5	11,4	7,0
15	7,2	6,0	6,3	6,8	»	11,5	11,1	17,9	16,4	13,7	11,4	7,0
16	»	5,8	6,0	6,8	11,4	13,7	9,7	16,6	16,4	»	11,3	6,4
17	6,9	5,5	5,7	»	10,7	14,9	»	14,8	16,7	13,4	10,9	6,7
18	6,5	5,7	6,1	7,8	9,8	15,0	16,6	14,6	»	12,7	10,8	»
19	6,6	4,3	5,5	8,6	10,2	»	17,7	18,1	16,8	10,4	10,1	6,1
20	6,7	»	»	8,3	9,5	12,4	16,7	16,6	16,7	9,3	»	6,6
21	6,3	5,1	4,5	8,2	9,8	10,2	18,2	»	16,7	10,4	9,9	6,6
22	6,3	5,1	4,6	7,8	»	8,7	18,3	19,7	16,7	11,7	9,4	5,9
23	»	4,7	4,3	7,2	11,7	7,8	16,7	20,2	16,9	»	10,0	5,3
24	5,3	4,7	4,9	»	12,7	11,1	»	19,7	16,8	12,8	9,5	5,5
25	»	4,3	4,9	6,9	12,8	13,1	18,7	18,2	»	12,7	9,6	»
26	5,7	5,1	»	6,8	12,5	»	18,4	17,7	15,5	12,7	9,4	4,0
27	6,1	»	»	6,9	12,8	11,1	19,7	16,4	9,9	12,6	»	3,9
28	6,0	4,7	4,7	6,8	13,2	11,2	20,7	»	9,6	12,7	8,0	4,6
29	6,2	»	5,6	7,2	»	13,8	17,6	14,1	13,0	12,7	8,4	3,5
30	»	»	6,3	7,2	10,7	14,7	16,5	15,9	13,6	»	8,4	1,7
31	6,4	»	6,2	»	10,6	»	»	15,2	»	12,7	»	3,3
Moyen.	6,72	5,64	5,30	7,15	10,63	12,71	17,04	18,33	15,32	12,75	10,84	6,15

Maximum, 21°,4 les 5 et 6 août; minimum, 1°,7 le 30 décembre; moyenne, 10°,71.

RÉSUMÉS

DES

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES EN **RUSSIE** ET DANS QUELQUES PAYS VOISINS.

Extrait du *Compte-rendu annuel par* M. KUPFFER, directeur de l'observatoire physique central de Russie; année 1853. In 4°; Saint-Pétersbourg, 1854.

Nous donnons les résumés qui suivent, tels qu'ils se trouvent dans le rapport de M. Kupffer, en les tranformant seulement en mesures métriques et corrigeant un certain nombre de fautes typographiques évidentes.

Les observations sont faites d'après le calendrier grégorien; un seul résumé, celui de 35 années d'observations faites à Riga, par M. le professeur Sand, était calculé d'après le calendrier russe; nous ne le donnons pas, parceque la moyenne 6°, 4 est trop élevée d'environ 1°.

M. Kupffer n'a point indiqué comment ont été obtenues les moyennes; plusieurs ont besoin de subir une réduction considérable; les températures moyennes de Nijné-Taguilsk, par exemple, sont celles de trois observations faites à 8^h matin, 3^h soir et 8^h soir; elles sont trop élevées de près de 2°.

M. Kupffer n'a pas donné ici les altitudes des lieux d'observation : il ne donne que celle de Kiev, 313 pieds anglais ou $95^m,4$. Latit. 50° 27', longit. 48° 13'. La position de Veliki-Oustoug est : latit. 60° 45', longit. 43° 59'.

Dans un article inséré au *Moniteur universel* du 24 novembre 1855, l'altitude de Tiflis est indiquée comme égale à 1346 pieds (anglais) ou 410^m. Les

observations de 1850 et 1851, jointes à celles de 1853, donnent pour températures moyennes de cette ville : hiver 2°,2; printemps 12°, 6; été 23°,2; automne 13°,5; année 12°,86.

La hauteur du baromètre 742mm,36, trouvée à Cracovie (altitude 201m, d'après Mahlmann) correspond à une pression atmosphérique de 760mm, 66 au niveau de la mer.

On trouve, à la suite des observations météorologiques et magnétiques, les altitudes de quelques points remarquables; par exemple celle du lac Baïkal 1308 pieds ou 398m, 7 et celle d'Irkoutsk 1237 pieds ou 377m,0.

E. R.

Résumé des observations de températures faites dans les observatoires météorologiques de Russie pendant l'année 1853 (*du* 1er *décembre* 1852 *au* 30 *novembre* 1853).

OBSERVATOIRES.	POSITION.		TEMPÉRATURE MOYENNE.				
	Latit.	Long. E de Paris.	Hiver.	Printemps.	Été.	Automne	Année.
Hammerfest.	70°40′	21°26′	− 4°,21	− 0°,60	12°,31	4°,94	3°,11
Helsingfors.	60.10	22.37	− 4,60	− 0,32	15,59	6,64	4,33
Sveaborg.	60. 8	22.39	− 4,46	− 0,21	15,57	6,94	4,44
Kronstadt.	59.59	27.26	− 5,42	(1)	»	5,65	»
S.-Pétersbourg.	59.57	27.58	− 4,62	0,51	16,06	5,36	4,33
Bogoslovsk.	59.45	57.39	− 17,84	− 2,00	15,25	− 0,96	− 1,39
Revel.	59.26	22.29	− 4,01	0,42	15,89	6,26	4,64
Tobolsk.	58.12	65.56	− 16,88	− 1,25	18,70	− 0,62	− 0,01
Nijné-Taguilsk.	57.55	57.40	− 13,75	− 0,10	18,27	0,89	1,32
Riga.	56.57	21.40	− 2,06	2,84	16,75	6,91	6,11
Catherinebourg	56.50	58.14	− 12,79	0,78	16,00	− 0,04	− 0,99
Mitau.	56.39	21.24	− 2,04	2,81	16,42	6,90	6,02
Tomsk.	56.30	82.50	− 19,74	− 3,54	16,96	− 2,36	− 2,17
Ichak.	56.21	44.15	− 11,38	2,35	18,29	3,59	3,21
Ichim.	56. 6	67. 7	− 17,30	− 1,13	17,00	0,62	− 0,20
Kourgan.	55.50	62.40	− 17,35	1,58	20,28	1,74	1,56
Zlatooust.	55 11	57.25	− 12,66	− 0,04	14,59	− 0,50	0,35
Kalouga.	54.30	33 57	− 5,96	4,44	18,90	5,52	5,73
Temnikov.	?	?	− 6,60	6,06	20,96	4,65	6,28
Barnaoul.	53.20	81.37	− 19,81	− 2,08	17,59	− 0,41	− 1,18
Tambov.	52.43	39. 9	− 7,99	4,10	17,68	4,24	4,51
Brestlitovsk.	52. 5	21.19	− 1,37	(2)	»	»	»
Nertchinsk.	51.18	117.16	− 28,04	− 4,71	16,75	− 4,09	− 5,02
Koursk.	51.14	33.54	»	»	»	»	»
Ouralsk.	51.11	49. 2	− 14,75	4,96	20,60	5,79	4,15
Voltchansk.	50.15	34.42	(3)	7,44	»	6,39	»
Lougan.	48.35	37. 1	− 2,92	9,51	22,55	8,04	9,30
Astrakhan.	46.21	45.45	(4)	»	23,96	10,71	»
Nijné-Tchirsk.	?	?	− 3,14	12,71	25,13	4,99	9,92
Aralsk.	46. 4	59.27	− 11,16	10,80	24,49	8,10	8,06
Novo-Petrovsk.	44.27	47.48	− 0,70	10,78	23,65	11,05	11,20
Tiflis.	41.41	42.30	2,66	13,20	23,28	13,41	13,14
Bakou.	40.22	47.30	6,24	14,01	25,42	(5)	»
Madras.	13. 4	77.54	25,31	29,90	31,37	28,23	28,71

(1) Mars −9,0; avril −0,75; juillet 18,21; août 15,32.

(2) Mars −3,45; avril 3,36.

(3) Janvier −5,60; février −4,30.

(4) Janvier −2,80; février −6,49; mars 2,01; avril 10,10.

(5) Septembre 22,06; octobre 18,99.

TABLEAUX MÉTÉOROLOGIQUES.

MOIS.	TAGANROG. (1817 - 1832). Par M Manne. — TEMP. MOY.	NIKOLAIEFF. — TEMP. MOY.	KIEV. (1842-1843). Par M. Baziner — TEMP. MOY.	VELIKI-OUSTOUG. (1840-1852). Par M. Ardacheff. — TEMP. MOY.	CRACOVIE. (1826-1852). A l'Observatoire. Températ. moy.	Pression atmosphériq.
Janvier. . . .	— 6°,2	— 5°,4	— 5°,5	— 15°,3	— 4°,8	743°,67
Février. . . .	— 6,0	— 3,1	— 1,9	— 12,6	— 1,9	42,28
Mars	0,4	2,7	0,0	— 9,5	1,9	41,80
Avril.	8,5	9,6	5,5	— 1,4	8,8	40,82
Mai.	15,5	16,4	14,1	6,6	13,9	41,37
Juin	19,6	20,9	18,9	14,3	17,9	41,90
Juillet. . . .	22,3	22,5	19,0	17,9	18,8	41,88
Août.	22,0	21,8	19,1	14,7	18,3	42,26
Septembre. .	15,5	16,8	14,1	8,6	14,1	43,39
Octobre. . . .	8,5	9,6	7,3	1,1	9,0	43,29
Novembre. .	2,1	3,7	0,9	— 5,7	2,4	42,41
Décembre . .	— 3,8	— 1,7	— 1,9	— 12,5	— 1,9	44,20
ANNÉE. . . .	8,2	9,5	7,5	5,0	8,0	742,36

TABLEAUX MÉTÉOROLOGIQUES

QUATRIÈME SECTION.

OBSERVATIONS FAITES EN MER.

OBSERVATIONS

DE TEMPÉRATURE DE L'AIR ET DE LA MER

FAITES DANS LES TRAVERSÉES

D'EUROPE AUX ANTILLES.

Ces traversées, au nombre de onze, sont les suivantes :

I. — Traversée de Southampton à Saint-Thomas (Antilles), à bord du steamer de la marine royale *Avon*. — Décembre 1848. — Observations faites par M. Burman, mécanicien en chef.

II. — Traversée du Hâvre à la Guadeloupe. — Février et mars 1849. — Observations faites par M. Eliacin Bossan.

III. — Traversée du Hâvre à Santa-Martha (Nouvelle-Grenade), à bord du trois-mâts *les Deux Frères*. — Juin et juillet 1849. — Observations faites par M. le général Acosta.

IV. — Traversée du Hâvre à Saint-Thomas (Antilles), à bord du trois-mâts *la Rose-Amélie*. — Octobre et novembre 1849. — Observations faites par M. Féron.

V. — Traversée de Brest à la Martinique (Antilles), à bord de la corvette *la Proserpine*. — Décembre 1849 et janvier 1850. — Observations faites par M. le lieutenant de vaisseau A. Morier.

VI. — Traversée de Marseille à la Pointe-à-Pitre (Guadeloupe) et retour, à bord du brig *Antoinette*. — Décembre 1849, mars et avril 1850. — Observations faites par le capitaine Broutin.

VII. — Traversée de Saint-Thomas au Port-au-Prince (Saint-Domingue), à

bord de la goelette danoise *Moritz.* — Mars 1850. — Observations faites par M. Féron.

VIII. — Traversée du Hâvre à la Havane et à Matanzas (Cuba) et retour, à bord du trois-mâts *Hâvre et Guadeloupe.* — Mai, juin, juillet et août 1850. — Observations faites par le capitaine Pasquier.

IX. — Traversée du Hâvre à la Martinique. — Juillet et août 1850. — Observations faites par M. Le Prieur, pharmacien en chef de la marine.

X. — Traversée de Marseille au Moule (Guadeloupe) et retour, à bord du trois-mâts *Prolétaire.* — Janvier, février, avril et mai 1851. — Observations faites par le capitaine Silvestre.

XI. — Traversée de Marseille à la Guadeloupe et retour, à bord du trois-mâts *Prolétaire.* — Juillet, août, septembre et octobre 1851. — Observations faites par le capitaine Silvestre.

Ch. S.-C. Deville.

N. B. Les numéros I-VII ont été donnés dans *l'Annuaire* de 1853, pages 277 et suivantes.

Les latitudes portées dans les tableaux qui suivent sont toutes *septentrionales,* et les longitudes toutes *occidentales.*

DATES.		POSITION DU NAVIRE.	TEMPÉRAT. de L'AIR.	TEMPÉRAT. de LA MER.	ÉTAT DU CIEL ET DE LA MER.
Année 1850. Mai.		VIII. — *Traversée du Havre à la Havane et à Matanzas (Cuba) et retour, à bord du trois-mâts :* HAVRE ET GUADELOUPE.			
Jours.	Heures.				
2	9 h. m.	. . . .	8°,6	9°,7	E à l'ESE, serein, petite brise.
	midi.	Lat. 49° 59'. — Long. 6° 30'.	9,0	10,1	SE, *id.*
	3 h. s.	. . . .	8,1	10,0	»
	6 h. s.	. . . .	8,2	10,0	SE, faible brise.
3	6 h. m.	. . . .	10,5	9,5	SE, cumulus, nuag., faible brise.
	9 h. m.	. . . .	11,6	10,2	SSE, petite brise.
	midi.	Lat. 49° 20'. — Long. 7° 49'.	10,5	10,2	SSE, jolie brise.
	3 h. s.	. . . .	9,2	10,3	SSE.
	6 h. s.	. . . .	9,3	10,2	SSE.
	9 h. s.	. . . .	9,1	»	SSE.
4	6 h. m.	. . . .	»	»	SE, cumulus, jolie brise.
	9 h. m.	. . . .	10,6	11,2	Cirro-cumulus.
	midi.	Lat. 47° 36'. — Long. 11° 17'.	11,8	11,3	Couvert, ciel gris, jolie brise.
	3 h. s.	. . . .	11,7	12,1	Petite pluie, houle du SO.
	6 h. s.	. . . .	11,3	11,8	»
	9 h. s.	. . . .	11,7	»	SSE.
5	6 h. m.	. . . .	10,6	12,1	SSE, pluvieux, houle du SO.
	9 h. m.	. . . .	11,1	12,0	»
	midi.	Lat. 45° 41'. — Long. 14° 4'.	10,8	12,0	SE.
	3 h. s.	. . . .	11,4	12,6	E.
	6 h. s.	. . . .	9,3	12,5	NNE, nimbus, forte brise.
	9 h. s.	. . . .	9,5	»	»
6	6 h. m.	. . . .	»	»	N, nimbus, gr. frais, mer grosse.
	9 h. m.	. . . .	10,5	13,0	»
	midi.	Lat. 42° 55'. — Long. 17° 19'.	11,4	13,3	Nimbo-cumulus, mer grosse du N.
	3 h. s.	. . . .	11,9	13,2	NNE, cumulus, forte brise.
	6 h. s.	. . . .	11,9	13,9	Belle brise.
	9 h. s.	. . . .	11,6	»	»
7	6 h. m.	. . . .	11,8	14,4	N, jolie brise, houle NNE.
	9 h. m.	. . . .	13,6	14,8	NNO, petite brise.
	midi.	Lat. 40° 19'. — Long. 20° 47.	14,5	15,3	»
	3 h. s.	. . . .	16,5	16,0	ONO, faible brise, houle NNE.
	6 h. s.	. . . .	17,6	15,0	OSO.
	9 h. s.	. . . .	14,2	»	Calme. Le temps se couvrant.
	minuit	. . . .	»	»	SO, couvert, petite brise.
8	6 h. m.	. . . .	15,0	15,1	OSO, jolie brise.
	9 h. m.	. . . .	16,6	15,0	Cumulus.
	midi.	Lat. 40° 4'. — Long. 21° 50'.	17,0	15,8	»
	3 h. s.	. . . .	16,3	16,0	SO, couvert, forte brise, houle O.
	6 h. s.	. . . .	15,8	15,5	»
	9 h. s.	. . . .	15,5	»	SSO, pluvieux.
	minuit	. . . .	»	»	S.
9	3 h. m.	. . . .	»	»	SSO.
	6 h. m.	. . . .	16,0	15,6	Eclaircies, brume.
	9 h. m.	. . . .	16,6	15,9	SO, cirrus, 2 couch. de nuag., pet. br.
	midi.	Lat. 39° 44' — Long. 23° 49'.	17,6	16,5	»
	3 h. s.	. . . .	18,8	16,4	OSO.
	6 h. s.	. . . .	17,8	16,6	Clair, l'horizon vaporeux.
	9 h. s.	. . . .	15,8	»	O.

DATES.		POSITION DU NAVIRE.	TEMPÉRAT. de L'AIR.	TEMPÉRAT. de LA MER.	ÉTAT DU CIEL ET DE LA MER.
Année 1850.					
Mai.					
Jours	Heures.				
10	9 h. m.	. . . .	17°,1	16°,8	O, clair, mer belle, houle du SO.
	midi.	Lat. 38° 7'. — Long. 23° 36°.	17,4	16,5	O, petite brise.
	3 h. s.	. . . .	19,6	18,6	»
	6 h. s.	. . . .	18,8	17,4	O, stratus dans le SO, petite brise.
11	6 h. m.	. . . .	17,0	17,4	S, couv., cirrus, mer belle, pet. brise.
	9 h. m.	. . . .	18,3	17,0	S, jolie brise.
	midi.	Lat. 37° 15'. — Long. 24° 26'.	17,2	17,2	S, couvert, pluvieux, belle brise.
	3 h. s.	. . . .	17,0	17,0	SSO, forte brise.
	6 h. s.	. . . .	18,2	17,5	SSO, la mer grosse.
12	3 h. m.	. . . .	»	»	SO, forte brise.
	6 h. m.	. . . .	»	»	O, beau, cumulus.
	9 h. m.	. . . .	17,6	18,3	»
	midi.	Lat. 36° 26'. — Long. 25° 25'.	18,3	18,3	»
	3 h. s.	. . . .	19,5	18,5	OSO.
	6 h. s.	. . . .	18,2	18,0	»
13	6 h. m.	. . . .	17,8	18,2	OSO, orag., cirro-cum., jolie brise.
	9 h. m.	. . . .	18,4	18,6	OSO.
	midi.	Lat. 34° 42'. — Long. 23° 56'.	18,8	18,6	SO.
	3 h. s.	. . . .	16,4	18,6	O, orag., grains, brise variab., inég.
	6 h. s.	. . . .	18,2	19,0	SO, éclaircies, cumulus.
	9 h. s.	. . . .	17,1	»	»
14	6 h. m.	. . . .	18,6	19,1	O au ONO, cum., clair, jolie brise.
	9 h. m.	. . . .	18,5	19,5	O, 1er poisson vol., à 4 ailes noires.
	midi.	Lat. 32° 46'. — Long. 22° 47'.	19,5	19,9	»
	3 h. s.	. . . .	21,0	20,0	O, jolie brise, mer très-belle.
	6 h. s.	. . . .	20,3	20,1	»
	9 h. s.	. . . .	19,1	»	»
15	6 h. m.	. . . .	18,6	20,2	»
	9 h. m.	. . . .	20,2	20,6	»
	midi.	Lat. 30° 36. — Long. 22° 33'.	20,2	21,0	»
	3 h. s.	. . . .	22,0	21,4	ONO, cum. à l'horizon, petite brise.
	6 h. s.	. . . .	21,0	21,2	NO, jolie brise.
	9 h. s.	. . . .	20,8	»	»
16	6 h. m.	. . . .	21,0	21,2	ONO, cum. à l'horizon, petite brise.
	9 h. m.	. . . .	20,6	21,6	»
	midi.	Lat. 28° 34'. — Long. 23° 39'.	21,4	22,3	NO au NNO.
	3 h. s.	. . . .	22,2	22,3	N.
	6 h. s.	. . . .	22,3	22,0	NNE, faible brise (vents alisés).
	9 h. s.	. . . .	20,8	»	NE.
17	6 h. m.	. . . .	20,2	21,3	ENE.
	9 h. m.	. . . .	23,0	22,3	»
	midi.	Lat. 27° 47'. — Long. 24° 54'.	24,3	23,0	E.
	3 h. s.	. . . .	22,0	23,0	ENE.
	6 h. s.	. . . .	21,5	23,0	Jolie brise.
18	9 h. m.	. . . .	22,8	22,2	SSE, quelq. cumulus, faible brise.
	midi.	Lat. 26° 49'. — Long. 26° 43'.	22,5	22,0	S, orageux, ciel chargé, quelques petites grenasses.
	3 h. s.	. . . .	22,5	22,5	SSE, nuag., cirro-cum., jol. brise.
	6 h. s.	. . . .	22,2	22,8	SE, belle brise.

DATES.		POSITION DU NAVIRE.	TEMPÉRAT. de L'AIR.	TEMPÉRAT. de LA MER.	ÉTAT DU CIEL ET DE LA MER.
Année 1850. Mai.					
Jours.	Heures.				
19	6 h. m.	. . . .	22°,0	22°,3	SE, nuageux, la mer un peu grosse.
	9 h. m.	. . . .	22,2	22,8	»
	midi.	Lat. 25° 2'. — Long. 30° 37'.	23,6	22,8	Horizon vaporeux.
	3 h. s.	. . . .	23,5	23,2	»
	6 h. s.	. . . .	23,0	22,8	»
20	6 h. m.	. . . .	23,5	23,0	ESE, nuageux, belle brise, mer un
	9 h. m.	. . . .	24,5	23,2	peu grosse.
	midi.	Lat. 23° 42'. — Long. 34° 21'.	24,3	23,2	SE.
	3 h. s.	. . . .	21,5	23,0	O, pluvieux, fort orage, mer battue.
	6 h. s.	. . . .	23,4	»	SSO, cirrus, nimbus.
21	6 h. m.	. . . .	22,0	23,2	NO, nuag., faible brise, belle mer.
	9 h. m.	. . . .	25,0	24,8	N.
	midi.	Lat. 23° 31'. — Long. 35° 29'.	24,8	24,0	NO, presque calme.
	3 h. s.	. . . .	25,2	25,0	ONO, beau, cumulus, faible brise.
	6 h. s.	. . . .	24,0	23,8	NO.
22	6 h. m.	. . . .	23,6	24,0	NO, beau, pet. brise, mer très-belle.
	9 h. m.	. . . .	24,0	24,2	»
	midi.	Lat. 22° 25'. — Long. 36° 48'.	23,5	23,8	»
	3 h. s.	. . . .	24,2	24,8	»
	6 h. s.	. . . .	25,0	24,1	»
23	6 h. m.	. . . .	22,5	23,6	NE, cumulus, jolie brise, belle mer.
	9 h. m.	. . . .	23,5	24,0	»
	midi.	Lat. 21° 43'. — Long. 38° 17'.	23,5	24,6	»
	3 h. s.	. . . .	23,6	24,4	»
	6 h. s.	. . . .	23,2	24,2	»
24	6 h. m.	. . . .	23,0	23,9	Cumulus, jolie brise, belle mer.
	9 h. m.	. . . .	23,6	24,2	ENE.
	midi.	Lat. 21° 14'. — Long. 41° 23'.	24,0	24,4	»
	3 h. s.	. . . .	23,6	24,6	Couvert.
	6 h. s.	. . . .	23,8	24,2	»
25	6 h. m.	. . . .	23,0	24,0	ENE, légèrement couvert, belle mer.
	9 h. m.	. . . .	24,0	24,2	»
	midi.	Lat. 21° 8'. — Long. 44° 3'.	24,5	24,5	»
	3 h. s.	. . . .	24,4	24,4	SE, couvert et orageux.
	6 h. s.	. . . .	24,2	24,2	ENE, quelques cumulus.
26	6 h. m.	. . . .	23,4	24,5	ENE, cum., jolie brise, mer tr.-belle.
	9 h. m.	. . . .	24,2	24,5	E.
	midi.	Lat. 21° 3'. — Long. 46° 40'	25,5	25,2	Petite brise.
	3 h. s.	. . . .	24,5	24,8	»
	6 h. s.	. . . .	24,4	24,6	Un grain dans le NO.
27	6 h. m.	. . . .	24,5	24,8	SE et S, temps chargé dans le N.
	9 h. m.	. . . .	24,0	24,6	N, gren., un peu de vent et de pluie.
	midi.	Lat. 20° 44'. — Long. 48° 24'.	25,5	25,3	NE, quelques cumulus, jolie brise.
	3 h. s.	. . . .	24,6	25,0	»
	6 h. s.	. . . .	24,5	24,2	ENE.
28	6 h. m.	. . . .	24,5	24,8	E, cumulus, jolie brise, belle mer.
	9 h. m.	. . . .	26,0	25,2	»
	midi.	Lat. 20° 22'. — Long. 51° 0'.	26,0	25,6	»
	3 h. s.	. . . .	25,1	25,2	ESE.
	6 h. s.	. . . .	24,6	24,7	»

DATES.		POSITION DU NAVIRE.	TEMPÉRAT. de L'AIR.	TEMPÉRAT. de LA MER.	ÉTAT DU CIEL ET DE LA MER.
Année 1850.					
MAI.					
Jours	Heures.				
29	6 h. M.	. . . .	24°,4	24°,6	SE, cumulus, faible brise, belle mer.
	9 h. M.	. . . .	25,0	25,2	ESE.
	midi.	Lat. 20° 14'. — Long. 53° 5'.	26,4	25,5	»
	3 h. s.	. . . .	25,8	25,9	Cirro-cum., deux couches de nuages.
	6 h. s.	. . . .	24,5	24,4	E.
30	6 h. M.	. . . .	25,3	25,5	E, cumulus, jolie brise, belle mer.
	9 h. M.	. . . .	26,0	25,5	»
	midi.	Lat. 20° 14'. — Long. 55° 26'.	26,5	26,0	»
	3 h. s.	. . . .	26,5	26,0	»
	6 h. s.	. . . .	25,9	25,8	»
31	6 h. M.	. . . .	25,3	25,0	E, cumulus, jolie brise, belle mer.
	9 h. M.	. . . .	26,0	25,3	»
	midi.	Lat. 20° 18'. — Long. 57° 52'.	26,8	26,1	»
	3 h. s.	. . . .	26,5	26,5	»
	6 h. s.	. . . .	26,0	26,0	»
JUIN.					
1	6 h. M.	. . . .	26,0	26,1	E et ESE, jolie brise.
	9 h. M.	. . . .	27,0	26,2	Houle sourde du N.
	midi.	Lat. 20° 10'. — Long. 60° 10'.	27,2	26,9	ESE.
	3 h. s.	. . . .	26,5	26,8	»
	6 h. s.	. . . .	26,4	26,5	»
2	6 h. M.	. . . .	26,0	26,8	ESE, cum., jolie brise, mer as. belle.
	9 h. M.	. . . .	27,3	27,2	»
	midi.	Lat. 20° 6'. — Long. 62° 32'.	27,8	27,0	»
	3 h. s.	. . . .	26,3	26,8	»
	6 h. s.	. . . .	27,0	26,7	»
3	6 h. M.	. . . .	26,6	27,0	E, jolie brise, quelques grenasses.
	9 h. M.	. . . .	27,2	26,8	»
	midi.	Lat. 19° 47'. — Long. 65° 1'.	27,8	27,2	»
	3 h. s.	. . . .	27,0	27,0	»
	6 h. s.	. . . .	26,7	26,9	»
4	6 h. M.	. . . .	26,6	27,2	E, cumulus, jolie brise, belle mer.
	9 h. M.	. . . .	27,3	27,5	»
	midi.	Lat. 19° 38'. — Long. 68° 0'.	27,8	27,4	»
	3 h. s.	. . . .	27,7	27,2	Cumulus, cirrus.
	6 h. s.	. . . .	27,0	26,6	Quelques grenasses.
5	6 h. M.	. . . .	26,6	27,0	E, cumulus, jolie brise, belle mer.
	9 h. M.	. . . .	27,5	27,3	»
	midi.	Lat. 19° 41'. — Long. 71° 10.	28,2	27,4	»
	3 h. s.	. . . .	28,0	27,2	»
	6 h. s.	. . . .	27,3	27,2	Ciel orageux, éclairs de chaleur.
6	6 h. M.	. . . .	26,2	27,0	ESE, nimbus, tonn. au loin, jolie br.
	9 h. M.	. . . .	26,8	27,3	»
	midi.	Lat. 20° 13'. — Long. 73° 53'.	26,3	27,3	NNE, quelq. cumulus, belle mer.
	3 h. s.	. . . .	26,7	27,5	NE.
	6 h. s.	. . . .	28,8	27,2	Temps orageux.
7	6 h. M.	. . . .	26,5	27,6	NE, cumulus, jolie brise, belle mer.
	9 h. M.	. . . .	26,6	27,8	NNE.
	midi.	Lat. 20° 58'. — Long. 77° 1'.	27,5	27,8	»

DATES.		POSITION DU NAVIRE.	TEMPÉRAT. de L'AIR.	TEMPÉRAT. de LA MER.	ÉTAT DU CIEL ET DE LA MER.
Année 1850.					
JUIN.					
Jours	Heures.				
7	3 h. s.	. . . .	26°,5	27°,2	»
	6 h. s.	. . . .	26,5	27,0	NNE.
8	6 h. m.	. . . .	26,5	27,0	NNE et NE, orageux, belle mer.
	9 h. m.	Dans le vieux canal. . . .	26,8	27,1	»
	midi.	Lat. 22° 32'. — Long. 80° 4'.	26,5	27,2	»
	3 h. s.	Sur l'acore du banc de Bahama.	27,0	27,0	»
	6 h. s.	. . . .	25,6	26,8	Cumulus.
9	9 h. m.	. . . .	26,5	26,0	ENE, cumulus, jolie brise, belle mer.
	midi.	Lat. 23° 16'. — Long. 82° 42'.	26,8	26,3	»
	3 h. s.	. . . .	26,5	26,3	»
	6 h. s.	Devant la baie de Matanzas.	26,3	26,0	E.
12	midi.	Dans le port de la Havane.	27,5	26,8	NE, quelq. cumulus, jolie brise.
	3 h. s.	. . . .	27,4	27,4	»
13	6 h. m.	. . . .	24,0	26,8	Calme, cumulus.
	midi.	. . . .	28,2	27,6	NE, jolie brise.
	6 h. s.	. . . .	27,0	27,3	E, petite brise.
14	6 h. m.	. . . .	24,6	26,6	Calme, cumulus.
	midi.	. . . .	28,0	27,0	ENE.
	6 h. s.	. . . .	26,0	27,1	»
15	6 h. m.	. . . .	23,9	26,3	SE, cumulus, faible brise.
	midi.	. . . .	28,0	27,2	NE, jolie brise.
	6 h. s.	. . . .	26,5	26,8	»
16	midi.	. . . .	27,0	26,5	ENE, cumulus, petite brise.
17	6 h. m.	. . . .	24,2	25,0	Calme, cumulus.
	midi.	. . . .	27,5	26,8	NE, jolie brise.
	6 h. s.	. . . .	26,0	27,1	»
18	6 h. m.	. . . .	24,6	25,2	SE, cumulus, faible brise.
	9 h. m.	. . . .	28,0	27,3	NE, jolie brise.
	6 h. s.	. . . .	26,0	27,1	»
19	6 h. m.	. . . .	23,9	26,2	SE, presque calme.
	midi.	. . . .	27,9	27,2	NE.
20	6 h. m.	. . . .	25,0	25,0	Variable, temps orageux.
	midi.	. . . .	28,0	27,0	»
	6 h. s.	. . . .	27,0	26,0	Calme, nimbus.
21	6 h. m.	. . . .	25,0	25,1	Calme, cumulus.
	midi.	. . . .	27,6	26,0	NE.
	6 h. s.	. . . .	26,8	26,2	ENE.
22	6 h. m.	. . . .	25,0	26,1	Calme, cumulus.
	midi.	. . . .	28,1	27,3	NE.
	6 h. s.	. . . .	27,0	26,7	ENE.
23	midi.	Lat. 23° 27'. — Long. 84° 15'.	28,2	27,6	NE, cumulus, jolie brise, belle mer.
	6 h. s.	. . . .	27,8	27,1	»
26	6 h. m.	Dans le port de Matanzas. .	27,0	27,2	Calme, cumulus.
	midi.	. . . .	28,0	27,3	NE, temps orageux.
	6 h. s.	. . . .	27,5	26,8	Cumulus et cirrus.
27	6 h. m.	. . . .	27,0	27,1	SO, cumulus, faible brise.
	midi.	. . . .	28,8	27,4	E, temps orageux.
	6 h. s.	. . . .	27,6	27,1	NE, beau.
28	midi.	. . . .	27,0	26,8	Temps orageux, pluie par torrents.
	6 h. s.	. . . .	29,0	27,1	Calme, cirrus et cumulus.

DATES.		POSITION DU NAVIRE.	TEMPÉRAT. de l'air.	TEMPÉRAT. de la mer.	ÉTAT DU CIEL ET DE LA MER.
Année 1850.					
JUIN.					
Jours	Heures.				
29	6 h. m.	Dans le port de Matanzas.	27,8	26,8	Calme, cumulus.
	midi.		29,5	27,3	NE.
	6 h. s.		28,0	26,9	»
30	6 h. m.		26,0	26,4	Calme, cumulus.
	midi.		28,6	27,1	Variable, pluvieux.
	6 h. s.		27,8	26,9	Couvert.
JUILLET.					
1	6 h. m.		26,3	26,5	Calme, couvert et pluvieux.
8	3 h. s.	A la mer, de Matanzas au Hâvre	28,2	28,0	E, cumulus, jolie brise.
	6 h. s.		27,7	28,2	»
9	6 h. m.		27,3	27,1	E, cumulus, jolie brise.
	9 h. m.		28,4	28,0	»
	midi.	Lat. 25° 21'. — Long. 82° 31'.	28,9	28,3	»
	3 h. s.		28,2	28,0	»
	6 h. s.		27,5	28,2	»
10	6 h. m.		26,2	27,8	S, faible brise.
	9 h. m.		28,8	28,5	SO.
	midi.	Lat. 27° 56'. — Long. 81° 57'.	29,2	29,1	»
	3 h. s.		28,6	29,4	»
	6 h. s.		28,5	28,7	»
11	6 h. m.		27,2	27,8	NO, cumulus, faible brise, belle mer.
	9 h. m.		27,1	28,0	NNE.
	midi.	Lat. 30° 29'. — Long. 81° 39'.	26,8	28,3	E.
	3 h. s.		26,6	28,3	Ciel couvert et à grains.
	6 h. s.		27,0	28,0	Cumulus, belle brise, mer houleuse.
12	6 h. m.		26,3	27,5	ENE, cumulus, belle brise, belle mer.
	9 h. m.		26,7	26,4	»
	midi.	Lat. 31° 51'. — Long. 80° 34'.	25,7	26,4	»
	3 h. s.		26,8	28,2	Petite brise.
	6 h. s.		27,0	27,9	»
13	6 h. m.		26,5	27,2	NE, cumulus, faible brise.
	9 h. m.		27,5	27,5	»
	midi.	Lat. 32° 42'. — Long. 79° 47'.	27,7	27,6	Calme plat.
	3 h. s.		28,6	28,4	»
	6 h. s.		27,8	27,7	»
14	6 h. m.		27,6	26,5	ESE pr. calme, cumulus, belle mer.
	9 h. m.		28,2	27,0	E.
	midi.	Lat. 32° 49'. — Long. 78° 44'.	27,8	27,3	»
	3 h. s.		27,3	27,0	»
	6 h. s.		27,2	27,5	»
15	6 h. m.		26,7	28,0	E, cumulus, jolie brise, belle mer.
	9 h. m.		27,4	28,0	»
	midi.	Lat. 33° 26'. — Long. 78° 38'.	27,2	28,0	Nimbus, mer un peu grosse.
	3 h. s.		27,3	27,9	Temps à grains, forte houle du SE.
16	6 h. m.		»	»	NE, coup de vent, on cape, mer affreuse.
	midi.	Lat. 33° 12'. — Long. 78° 7'.	25,3	26,0	NNE.
	3 h. s.		»	»	N.

DATES.		POSITION DU NAVIRE.	TEMPÉRAT. de L'AIR.	TEMPÉRAT. de LA MER.	ÉTAT DU CIEL ET DE LA MER.
Année 1850.					
JUILLET.					
Jours	Heures.				
16	6 h. s.	. . . .	»	»	NO.
	9 h. s.	. . . .	»	»	O, Barom. 737mm (non réd.). Le 15, à midi, il était à 762.
17	3 h. m.	. . . .	»	»	S, tempête, pluie par torrents.
	6 h. m.	. . . .	»	»	SSO.
	midi.	Lat. 33° 14'. — Long. 77° 39'.	»	»	»
	minuit	. . . .	»	»	S, pluvieux, la mer très-grosse.
18	6 h. m.	. . . .	24°,2	24°,5	»
	9 h. m.	. . . .	24,9	25,0	»
	midi.	Lat. 34° 29'. — Long. 74° 49'.	25,0	25,0	»
	3 h. s.	. . . .	25,0	24,8	»
	6 h. s.	. . . .	24,8	24,7	»
19	6 h. m.	. . . .	25,4	25,7	S, couvert, mer grosse.
	9 h. m.	. . . .	25,8	25,7	»
	midi.	Lat. 37° 37. — Long. 70° 7'.	26,3	26,0	SSO.
	3 h. s.	. . . .	26,6	26,2	Beau, nimbus.
	6 h. s.	. . . .	26,0	25,9	S.
20	6 h. m.	. . . .	24,6	25,8	S, nimbus et cirrus, mer grosse.
	9 h. m.	. . . .	25,6	26,6	»
	midi.	Lat. 40° 0'. — Long. 65° 35'.	25,9	25,3	»
	3 h. s.	. . . .	25,6	26,0	S, cum., jolie brise, mer assez belle.
	6 h. s.	. . . .	26,0	25,2	»
21	6 h. m.	. . . .	22,0	22,5	»
	9 h. m.	. . . .	25,0	22,5	»
	midi.	Lat. 41° 30'. — Long. 61° 45.	25,2	22,7	»
	3 h. s.	. . . .	24,6	23,5	»
	6 h. s.	. . . .	24,5	23,5	»
22	6 h. m.	. . . .	21,6	19,5	SSO, nimbus, jolie brise, belle mer.
	9 h. m.	. . . .	22,4	20,0	»
	midi.	Lat. 42° 43'. — Long. 59° 17'.	21,5	18,6	»
	3 h. s.	. . . .	21,5	19,5	»
	6 h. s.	. . . .	23,2	22,3	»
23	6 h. m.	. . . .	21,5	21,7	SSO, couv., jolie brise, mer as. belle
	9 h. m.	. . . .	23,6	24,3	»
	midi.	Lat. 43° 21'. — Long. 55° 13'.	23,8	20,9	O, belle brise.
	3 h. s.	. . . .	20,2	18,0	ONO, brumeux, mer grossissant.
	6 h. s.	Acore O du banc de Terre-Nve.	18,5	16,3	Brume épaisse, grosse houle de l'O.
24	6 h. m.	Sur le banc de Terre-Neuve.	15,6	16,0	NO, brume épaisse, faible brise.
	9 h. m.	. . . .	17,6	16,0	Brume moins épaisse.
	midi.	Lat. 43° 44'. — Long. 52° 22'.	18,1	16,4	Nuageux.
	3 h. s.	. . . .	17,0	14,5	ONO.
	6 h. s.	. . . .	16,0	14,5	»
25	6 h. m.	. . . .	17,2	17,5	SO, nuageux, jolie brise, belle mer.
	9 h. m.	. . . .	18,3	17,9	»
	midi.	Lat. 44° 28'. — Long. 44° 17'.	17,2	17,6	»
	3 h. s.	. . . .	19,0	17,6	Belle brise, la mer grossit.
	6 h. s.	. . . .	18,0	17,7	Grosse mer.
26	6 h. m.	. . . .	19,3	21,3	O, nimbus, belle brise, mer grosse.
	9 h. m.	. . . .	20,5	21,3	»
	midi.	Lat. 45° 40'. — Long. 44° 32'.	21,3	21,5	»

DATES.		POSITION DU NAVIRE.	TEMPÉRAT. de L'AIR.	TEMPÉRAT. de LA MER.	ÉTAT DU CIEL ET DE LA MER.
Année 1850.					
JUILLET.					
Jours	Heures.				
26	3 h. s.	. . . .	18°,3	18°,6	N, jolie brise, la mer plus belle.
	6 h. s.	. . . .	16,8	18,0	Pluvieux, petite brise.
27	6 h. m.	. . . .	15,1	17,0	NO, cum., belle br., mer un peu gr.
	9 h. m.	. . . .	15,9	17,0	»
	midi.	Lat. 46° 30'. — Long. 40° 43'.	18,2	17,6	ONO.
	3 h. s.	. . . .	18,0	17,6	O, cirrus, stratus.
	6 h. s.	. . . .	17,4	16,8	»
28	6 h. m.	. . . .	17,0	16,8	S, pluvieux, belle brise, mer battue.
	9 h. m.	. . . .	16,6	16,4	»
	midi.	Lat. 47° 16'. — Long. 37° 29'.	14,0	15,2	SE.
	3 h. s.	. . . .	14,3	15,3	ESE.
	6 h. s.	. . . .	14,0	14,8	»
29	6 h. m.	. . . .	15,0	15,6	ENE, jolie brise, mer assez belle.
	9 h. m.	. . . .	15,3	15,7	»
	midi.	Lat. 47° 42'. — Long. 36° 12'.	17,0	15,5	»
	3 h. s.	. . . .	14,8	14,8	Pluvieux.
	6 h. s.	. . . .	14,6	14,9	»
30	6 h. m.	. . . .	14,4	16,5	ENE, stratus, pet. brise, belle mer.
	9 h. m.	. . . .	15,2	16,6	»
	midi.	Lat. 47° 45'. — Long. 33° 32'.	15,8	16,0	»
	3 h. s.	. . . .	16,3	16,8	ESE.
	6 h. s.	. . . .	15,3	18,0	SE.
31	6 h. m.	. . . .	16,4	16,2	S, brume épaisse, jolie brise.
	9 h. m.	. . . .	17,6	16,4	SSO.
	midi.	Lat. 48° 29'. — Long. 30° 36'.	18,8	17,0	Brume légère.
	3 h. s.	. . . .	19,5	18,0	OSO, belle brise.
	6 h. s.	. . . .	18,3	17,8	»
AOUT.					
1	6 h. m.	. . . .	17,3	16,1	OSO, brum., belle brise, mer tr.-belle.
	9 h. m.	. . . .	17,9	17,0	»
	midi.	Lat. 48° 47'. — Long. 25° 40'.	18,5	17,2	»
	3 h. s.	. . . .	18,5	17,5	»
	6 h. s.	. . . .	16,6	17,2	»
	9 h. s.	. . . .	»	»	ONO.
2	6 h. m.	. . . .	»	»	NE, brumeux, pet. brise, belle mer.
	9 h. m.	. . . .	16,5	17,0	ENE.
	midi.	Lat. 48° 27'. — Long. 22° 46'.	17,0	17,2	»
	3 h. s.	. . . .	17,6	18,0	ESE.
	6 h. s.	. . . .	18,0	18,1	S, calme.
3	6 h. m.	. . . .	18,2	17,8	SO, brumeux, jolie brise, belle mer.
	9 h. m.	. . . .	19,0	17,6	Belle brise.
	midi.	Lat. 49° 25'. — Long. 19° 6'.	20,3	18,7	»
	3 h. s.	. . . .	17,5	17,2	»
	6 h. s.	. . . .	17,0	17,1	Petite pluie, la mer grossit.
4	9 h. m.	. . . .	16,8	16,6	SO, brume et pet. pluie, mer grosse.
	midi.	Lat. 49° 22'. — Long. 13° 18'.	17,2	16,6	ONO, la brume se lève, petite brise.
	3 h. s.	. . . .	16,0	16,7	NO, petite pluie, mer moins grosse.
	6 h. s.	. . . .	15,0	16,6	NNO.
5	6 h. m.	Sur la grande sole.	15,2	16,5	OSO, cumulus, pet. brise, mer belle.

TABLEAUX MÉTÉOROLOGIQUES.

DATES.		POSITION DU NAVIRE.	TEMPÉRAT. de L'AIR.	TEMPÉRAT. de LA MER.	ÉTAT DU CIEL ET DE LA MER.
Année 1850.					
AOUT.					
Jours	Heures.				
5	9 h. m.	. . . .	16°,3	16°,8	SO.
	midi.	Lat. 49° 30'. — Long. 11° 21'.	18,5	17,5	»
	3 h. s.	. . . .	19,0	17,5	»
	6 h. s.	. . . .	17,3	17,0	ONO.
6	6 h. m.	Dans la Manche	14,6	17,2	NO, orageux, brise var., belle mer.
	9 h. m.	. . . .	15,7	17,2	NNO, cumulus, beau temps.
	midi.	Lat. 49° 42'. — Long. 8° 9'.	16,9	17,3	»
	3 h. s.	. . . .	16,8	17,5	NO, jolie brise.
	6 h. s.	. . . .	16,5	17,5	N.
7	6 h. m.	. . . .	15,1	16,9	ONO, cirrus, jolie brise, belle mer.
	9 h. m.	. . . .	17,0	16,5	»
	midi.	Lat. 50° 3'. — Long. 4° 20'.	18,1	16,0	SO.
	3 h. s.	A 11 kilom. du cap de La Hague.	15,3	16,0	»
8	8 h. m.	A 11 kilom. NO de la Hève.	18,1	18,6	OSO, pluvieux, jolie brise, belle mer.
Année 1850.		IX. — *Traversée du Havre à la Martinique.*			
JUILLET.					
16	6 h. m.	. . . .	17,4	16,6	SSE faible, beau, mer calme.
	9 h. m.	. . . .	19,4	17,3	*Id.*
	midi.	Lat. 46° 52'. — Long. 12° 42'.	21,8	19,7	*Id.*
	3 h. s.	. . . .	21,5	19,7	*Id.*
	6 h. s.	. . . .	20,4	18,4	E, nuag., cumulus à l'hor., belle mer.
17	6 h. m.	. . . .	17,6	16,7	ENE, cumulus à l'horizon, belle mer.
	9 h. m.	. . . .	19,5	17,6	*Id.*
	midi.	Lat. 46° 12'. — Long. 13° 36'.	23,0	19,8	*Id.*
	3 h. s.	. . . .	21,3	19,8	*Id.*
	6 h. s.	. . . .	20,6	18,6	*Id.*
18	6 h. m.	. . . .	20,5	17,6	ENE, cumulus à l'horizon, belle mer.
	9 h. m.	. . . .	22,3	18,4	*Id.*
	midi.	Lat. 45° 30'. — Long. 14° 29'.	23,8	19,8	*Id.*
	3 h. s.	. . . .	21,3	19,2	*Id.*
	6 h. s.	. . . .	19,4	18,0	*Id.*
19	6 h. m.	. . . .	19,3	18,2	E, cumulus et stratus, belle mer.
	9 h. m.	. . . .	21,3	18,4	*Id.*
	midi.	Lat. 44° 22'. — Long. 15° 43'.	21,7	19,3	ESE, cirro-cumulus, cum. à l'hor.
	3 h. s.	. . . .	19,6	18,4	SSE variable, couvert, belle mer.
	6 h. s.	. . . .	18,9	18,4	*Id.*
20	6 h. m.	. . . .	19,2	18,3	OSO var., quelq. nuages, belle mer.
	9 h. m.	. . . .	20,5	18,5	*Id.*
	midi.	Lat. 43° 51'. — Long. 16° 11'.	21,8	19,3	*Id.*
	3 h. s.	. . . .	21,6	19,8	*Id.*
	6 h. s.	. . . .	19,8	19,6	OSO, cumulus à l'hor., belle mer.
21	6 h. m.	. . . .	18,7	18,4	*Id.*
	9 h. m.	. . . .	19,8	18,4	*Id.*
	midi.	Lat. 42° 4'. — Long. 15° 34'.	20,7	19,7	*Id.*
	3 h. s.	. . . .	19,7	19,7	*Id.*
	6 h. s.	. . . .	19,5	19,5	OSO, cum. à l'hor., mer un peu houl.
22	6 h. m.	. . . .	19,0	18,5	OSO, houle du N, cum. à l'hor.
	9 h. m.	. . . .	19,8	18,7	NO, même temps.
	midi.	Lat. 39° 49'. — Long. 14° 41'.	20,5	19,5	ONO, même temps.

DATES.		POSITION DU NAVIRE.	TEMPÉRAT. de L'AIR.	TEMPÉRAT. de LA MER.	ÉTAT DU CIEL ET DE LA MER.
Année 1850.					
JUILLET.					
Jours	Heures.				
22	3 h. s.	. . . .	20°,2	19°,5	NO var., houle du N, cum. à l'hor.
	6 h. s.	. . . .	19,5	19,4	*Id.*
23	6 h. M.	. . . .	19,4	19,4	N, cum. à l'hor., mer un peu grosse.
	9 h. M.	. . . .	19,8	19,8	NNO, cumulus, mer houleuse.
	midi.	Lat. 37° 49'. — Long. 16° 41'.	19,8	20,5	*Id.*
	3 h. s.	. . . .	20,5	21,0	*Id.*
	6 h. s.	. . . .	20,0	20,6	*Id.*
24	6 h. M.	. . . .	19,4	20,5	NNO, un grain à 7 h., pluie 18°5.
	9 h. M.	. . . .	20,3	20,7	NNO calme, couvert, belle mer.
	midi.	Lat. 36° 35'. — Long. 18° 20'.	21,8	21,7	N var., cumulus à l'horizon, houle.
	3 h. s.	. . . .	21,4	21,7	*Id.*
	6 h. s.	. . . .	21,4	21,6	N à NNE, cum. à l'hor., belle mer.
25	6 h. M.	. . . .	20,3	21,3	NE var., cum. à l'hor., belle mer.
	9 h. M.	. . . .	21,4	21,7	*Id.*
	midi.	Lat. 35° 1'. — Long. 21° 16'.	21,8	21,8	*Id.*
	3 h. s.	. . . .	21,9	21,9	*Id.*
	6 h. s.	. . . .	21,7	21,7	*Id.*
26	6 h. M.	. . . .	20,9	21,5	ENE var., cum. à l'hor., belle mer.
	9 h. M.	. . . .	22,7	21,8	E à N, cumulus à l'hor., belle mer.
	midi.	Lat. 33° 14'. — Long. 24° 0'.	23,5	21,8	*Id.*
	3 h. s.	. . . .	23,4	21,9	*Id.*
	6 h. s.	. . . .	22,6	21,9	Cirrus au couchant.
27	6 h. M.	. . . .	20,2	22,3	ENE, couvert, belle mer.
	9 h. M.	. . . .	23,8	22,4	E à N, cum. à l'hor., belle mer.
	midi.	Lat. 31° 37'. — Long. 26° 28'.	25,2	22,7	*Id.*
	3 h. s.	. . . .	24,4	22,9	*Id.*
	6 h. s.	. . . .	23,4	22,8	*Id.*, quelques stratus.
28	6 h. M.	. . . .	21,8	22,7	ENE, couvert, belle mer.
	9 h. M.	. . . .	24,5	22,8	Cumulus nombreux.
	midi.	Lat. 29° 58'. — Long. 28° 48'.	25,4	22,9	Cumulus, quelques gouttes de pluie.
	3 h. s.	. . . .	24,5	22,9	Nimbus dans le OSO.
	6 h. s.	. . . .	23,3	22,9	Cumulus à l'horizon.
29	6 h. M.	. . . .	22,5	22,8	ESE, légers cum. à l'hor., belle mer.
	9 h. M.	. . . .	24,3	23,2	Var. de E à S.
	midi.	Lat. 28° 22'. — Long. 30° 59'.	25,4	23,4	*Id.*
	3 h. s.	. . . .	25,0	23,4	*Id.*
	6 h. s.	. . . .	23,9	23,4	*Id.*
30	6 h. M.	. . . .	22,7	23,4	E var. à ESE, cum. à l'hor., belle mer.
	9 h. M.	. . . .	24,2	23,7	*Id.*
	midi.	Lat. 27° 6'. — Long. 32° 45.	25,4	24,3	*Id.*
	3 h. s.	. . . .	23,6	24,2	*Id.*
	6 h. s.	. . . .	23,4	23,9	*Id.*
31	6 h. M.	. . . .	23,7	24,1	ESE, cum. et cir. à l'hor., belle mer.
	9 h. M.	. . . .	24,5	24,3	Cumulus nombreux.
	midi.	Lat. 25° 48'. — Long. 34° 33'.	26,3	24,3	Couvert, belle mer.
	3 h. s.	. . . .	24,8	24,3	*Id.*
	6 h. s.	. . . .	24,5	24,2	*Id.*
AOUT.					
1	6 h. M.	. . . .	23,5	24,3	ENE à E, couvert, belle mer.

TABLEAUX MÉTÉOROLOGIQUES.

DATES.		POSITION DU NAVIRE.	TEMPÉRAT. de L'AIR.	TEMPÉRAT. de LA MER.	ÉTAT DU CIEL ET DE LA MER.
Année 1850. Août.					
Jours.	Heures.				
1	9 h. M.	. . . .	24°,5	24°,6	ENE à E, couvert, belle mer.
	midi.	Lat. 24° 20'. — Long. 36° 50'.	25,0	25,0	*Id.*
	3 h. s.	. . . .	24,9	24,7	*Id.*, nimbus dans l'O.
	6 h. s.	. . . .	24,5	24,5	*Id.*
2	6 h. M.	. . . .	24,3	24,5	ENE, couvert, nimbus à l'horizon.
	9 h. M.	. . . .	25,7	25,2	*Id.*
	midi.	Lat. 22° 51'. — Long. 39° 30'.	26,3	25,5	*Id.*
	3 h. s.	. . . .	25,4	25,4	*Id.*
	6 h. s.	. . . .	25,3	25,3	*Id.*
3	6 h. M.	. . . .	25,3	24,7	ENE, cumulus à l'horizon, belle mer.
	9 h. M.	. . . .	26,0	24,9	*Id.*
	midi.	Lat. 21° 18. — Long. 42° 4'.	26,7	25,5	*Id.*
	3 h. s.	. . . .	25,9	25,5	Nimbus dans le OSO.
	6 h. s.	. . . .	25,5	25,3	*Id.*
4	6 h. M.	. . . .	24,3	25,3	ENE, couvert, belle mer.
	9 h. M.	. . . .	25,9	25,6	*Id.*
	midi.	Lat. 19° 47'. — Long. 44° 44'.	26,8	26,2	*Id.*
	3 h. s.	. . . .	26,5	26,1	Nimbus dans le OSO.
	6 h. s.	. . . .	25,5	26,0	*Id.*
5	6 h. M.	. . . .	25,2	26,0	ENE à E, couvert, belle mer.
	9 h. M.	. . . .	26,7	26,3	Même vent, cumulus à l'horizon.
	midi.	Lat. 18° 38'. — Long. 47° 15.	27,5	26,7	*Id.*
	3 h. s.	. . . .	26,9	26,6	Cumulus nombreux.
	6 h. s.	. . . .	26,3	26,5	Couvert, nimbus dans le OSO.
6	6 h. M.	. . . .	25,8	26,5	ESE à S, couv., quelq. petits grains.
	9 h. M.	. . . .	26,9	26,7	Nombreux cumulus.
	midi.	Lat. 17° 31'. — Long. 49° 45'.	27,5	27,2	Cumulus très-nombreux.
	3 h. s.	. . . .	27,5	26,9	Couvert, nimbus à l'horizon.
	6 h. s.	. . . .	25,3	26,7	Temps à grains, belle mer. Le soir, grains, orages et éclairs de l'E au NNO ; les éclairs sont très-vifs.
7	6 h. M.	. . . .	25,5	26,7	ESE à E, cum. à l'hor., belle mer.
	9 h. M.	. . . .	26,4	27,1	*Id.*, couvert, nimbus et grains.
	midi.	Lat. 16° 36'. — Long. 51° 23'.	27,1	27,5	*Id.*, couvert, belle mer.
	3 h. s.	. . . .	27,0	27,5	*Id.*
	6 h. s.	. . . .	26,5	27,5	Nimbus de l'E au NNO.
8	6 h. M.	. . . .	26,3	27,4	ENE, cumulus à l'hor., belle mer.
	9 h. M.	. . . .	27,0	27,6	*Id.*
	midi.	Lat. 15° 60'. — Long. 52° 50'.	28,2	27,8	*Id.*
	3 h. s.	. . . .	27,6	27,7	*Id.*
	6 h. s.	. . . .	27,0	27,5	*Id.*, cirrus et cum. nombreux.
9	6 h. M.	. . . .	27,0	27,5	ENE à E, cirrus et cum. nombreux.
	9 h. M.	. . . .	27,9	27,7	*Id.*
	midi.	Lat. 15° 1'. — Long. 54° 49'.	29,1	27,9	Cum. très-nombreux, quelq. nimb.
	1 h. 15 s.	. . . .	26,7	28,1	Grain, pluie 25°5.
	3 h. s.	. . . .	28,2	27,9	Cirrus au zénith, cumulus à l'hor.
	6 h. s.	. . . .	25,4	27,6	Nimbus, grain, pluie 24°5.
10	6 h. M.	. . . .	26,3	27,5	E, cirrus nombreux, cum. à l'hor.
	9 h. M.	. . . .	27,8	27,5	Cumulus et nimbus à l'horizon.
	midi.	Lat. 14° 45'. — Long. 56° 51'.	29,1	28,0	Cumulus nombreux.

DATES.		POSITION DU NAVIRE.	TEMPÉRAT. de L'AIR.	TEMPÉRAT. de LA MER.	ÉTAT DU CIEL ET DE LA MER.
Année 1850.					
AOUT.					
Jours	**Heures.**				
10	3 h. s.	. . . .	28°,7	28°,1	E, nimbus à l'hor., belle mer.
	6 h. s.	. . . .	27,7	28,1	*Id.*
	9 h. s.	. . . .	»	»	Houle légère de l'E, belle mer. De minuit à six heures du matin, grains continuels et forte pluie.
11	6 h. m.	. . . .	23,7	27,5	E à ENE, temps à grains, mer houl.
	9 h. m.	. . . .	24,3	27,5	Temps à grains, nimbus.
	midi.	Lat. 14° 33'. — Long. 58° 12'.	26,3	27,8	*Id.*
	3 h. s.	. . . .	26,6	27,8	*Id.*
	6 h. s.	. . . .	26,5	27,7	Assez beau, nimbus au loin.
12	6 h. m.	. . . .	27,0	27,7	S à SE, couvert, cirrus au zénith.
	9 h. m.	. . . .	27,7	27,8	Cirrus au zénith, cum.-strat. à l'hor.
	midi.	Lat. 14° 41'. — Long. 60° 0'.	29,2	27,9	Cirrus légers très-nomb., belle mer.
	3 h. s.	. . . .	28,8	28,2	*Id.*
	6 h. s.	. . . .	27,8	28,0	*Id.*
13	4 h. m.	En vue de la Martinique. . .	»	»	»
	6 h. m.	. . . .	27,0	27,9	E à ENE, belle mer.
	9 h. m.	On louvoye pour gag. le mouill.	28,5	28,2	*Id.*
	midi.	Entrée au mouillage. . . .	28,7	27,6	*Id.*
Année 1851.		X. — *Traversée de Marseille au Moule (Guadeloupe) et retour, à bord du trois-mâts :* LE PROLÉTAIRE.			
JANVIER.					
6	4 h. m.	En vue des côtes de la Catalog.	»	»	»
	10 h. m.	Lat. 41° 52'. — Long. E 1° 9'.	14,0	12,8	SE, couvert et orageux, jolie brise.
	4 h. s.	. . . .	13,0	13,0	SO, beau, jolie brise, belle mer.
	10 h. s.	. . . .	14,0	13,0	*Id.*
7	4 h. m.	. . . .	12,5	12,7	Couv., nébuleux, calme, belle mer.
	10 h. m.	Lat. 41° 15'. — Long. E 1° 10'.	»	»	»
	4 h. s.	. . . .	12,5	13,0	ONO, faible brise, beau, belle mer.
	10 h. s.	. . . .	14,0	13,0	O, jolie brise, serein, belle mer.
8	4 h. m.	. . . .	13,0	12,5	ENE, faible brise, belle mer.
	10 h. m.	Lat. 41° 0'. — Long. E 1° 0'.	13,0	13,0	NO, jolie brise, horizon brumeux.
	4 h. s.	. . . .	12,5	13,5	NNO, petite brise, nuag., belle mer.
	10 h. s.	. . . .	13,5	13,5	NO, jolie brise, beau, belle mer.
9	4 h. m.	. . . .	13,0	14,0	N. *Id.*
	10 h. m.	Lat. 39° 5'. — Long. O 1° 10'.	13,5	14,0	NNO, forte brise, grosse mer.
	4 h. s.	. . . .	13,5	13,8	*Id.*, brise moins forte.
	10 h. s.	. . . .	13,5	13,7	Bonne brise, mer toujours grosse.
10	4 h. m.	. . . .	13,3	13,8	Forte brise.
	10 h. m.	Lat. 37° 8'. — Long. 3° 20'.	14,0	14,0	Jolie brise, grosse mer.
	4 h. s.	. . . .	16,0	14,2	Calme, nuageux, belle mer.
	10 h. s.	. . . .	15,7	14,3	*Id.*
11	4 h. m.	. . . .	15,0	14,2	O, petite brise, belle mer.
	10 h. m.	Lat. 36° 40'. — Long. 3° 11'.	15,5	14,5	NO, faible brise, beau, belle mer.
	4 h. s.	. . . .	16,5	15,0	Calme, horizon E chargé.
	10 h. s.	. . . .	15,5	14,7	E, petite brise, nuageux.
12	4 h. m.	. . . .	15,0	14,3	E, jolie brise.
	10 h. m.	Lat. 36° 37'. — Long. 4° 59'.	14,5	14,2	*Id.*, faible brise.

DATES.		POSITION DU NAVIRE.	TEMPÉRAT. de L'AIR.	TEMPÉRAT. de LA MER.	ÉTAT DU CIEL ET DE LA MER.
Année 1850.					
JANVIER.					
Jours	Heures.				
12	4 h. s.	. . . .	15°,0	14°,5	Beau, faible brise, belle mer.
	10 h. s.	. . . .	14,5	14,5	*Id.*
13	4 h. m.	. . . .	14,0	14,5	O, faible brise, belle mer.
	10 h. m.	Lat. 36° 33'. — Long. 5° 11'.	14,0	14,0	En vue des mont. neig. de Grenade.
	4 h. s.	. . . .	13,7	14,0	O, forte brise, nuageux, grosse mer.
	10 h. s.	. . . .	13,8	14,0	Temps à grains donnant de la pluie.
14	4 h. m.	. . . .	13,7	14,0	O, viol. rafales, temps à grains.
	10 h. m.	Lat. 36° 39'. — Long. 5° 44'.	14,3	14,0	O, forte brise, brumeux, grosse mer.
	4 h. s.	. . . .	14,2	14,0	NO, petite brise, mer clapoteuse.
	10 h. s.	. . . .	14,5	14,5	SE, b. brise, forte pluie, belle mer.
15	4 h. m.	. . . .	13,3	11,5	Beau, tempête par viol. tourm. ONO.
	10 h. m.	Lat. 36° 31'. — Long. 6° 12'.	»	»	Brumeux, petite pluie, la terre est
	4 h. s.	. . . .	13,7	13,0	chargée de nuages.
	10 h. s.	. . . .	»	»	La temp. contin., la mer tr.-grosse.
16	4 h. m.	. . . .	12,8	13,7	Le vent dimin., la mer très-grosse.
	10 h. m.	Lat. 36° 22'. — Long. 5° 43'.	13,0	14,0	ONO, forte brise, la mer grosse.
	4 h. s.	. . . .	14,7	14,3	ONO, faible brise, beau, mer clapot.
	10 h. s.	. . . .	13,0	13,7	Calme, beau, belle mer.
17	4 h. m.	. . . .	13,0	13,8	Horizon brumeux dans l'E.
	10 h. m.	Lat. 36° 28'. — Long. 5° 48'.	13,5	13,7	*Id.*
	4 h. s.	. . . .	13,5	13,5	ONO, bonne brise, nuageux.
	10 h. s.	. . . .	14,0	14,8	O, bonne brise, brum., belle mer.
18	4 h. m.	. . . .	14,0	14,7	O, faible brise, beau, mer houleuse.
	10 h. m.	Lat. 36° 21'. — Long. 6° 4'.	14,5	14,8	E, faible brise.
	4 h. s.	. . . .	16,5	14,5	Belle mer.
	10 h. s.	. . . .	15,0	14,5	E, jolie brise, nuageux, belle mer.
19	4 h. m.	. . . .	14,5	14,0	*Id.*
	10 h. m.	Lat. 35° 56'. — Long. 8° 19'.	14,0	15,2	E, forte brise, nuageux, mer houl.
	4 h. s.	. . . .	15,0	15,8	Dans le dét. de Gibraltar, les cour.
					rentr. dans la Méditerr. avec viol.
20	10 h. m.	Lat. 35° 46'. — Long. 10° 1'.	17,0	16,0	SE, faible brise, beau, grosse mer.
	4 h. s.	. . . .	15,5	16,0	*Id.*
	10 h. s.	. . . .	16,5	16,2	*Id.*
21	4 h. m.	. . . .	15,5	13,8	N, bonne brise, nuag., grosse mer.
	10 h. m.	Lat. 34° 47'. — Long. 12° 33'.	15,5	16,5	Nuageux, houle de ONO.
	4 h. s.	. . . .	15,7	17,0	*Id.*
	10 h. s.	. . . .	15,5	17,0	*Id.*
22	4 h. m.	. . . .	15,8	17,0	NNO, forte brise, grains, pluie.
	10 h. m.	Lat. 32° 52'. — Long. 15° 51'.	16,2	17,2	Nuageux.
	4 h. s.	. . . .	15,8	17,5	NE, bonne brise, beau, grosse mer.
	10 h. s.	. . . .	15,5	17,5	Temps à grains donnant de la pluie.
23	4 h. m.	. . . .	16,2	18,0	*Id.*
	10 h. m.	Lat. 30° 51'. — Long. 19° 11'.	16,3	18,0	Horizon chargé, forte mer de NE.
	4 h. s.	. . . .	16,2	18,5	ENE, bonne brise.
	10 h. s.	. . . .	16,3	18,5	*Id.*
24	4 h. m.	. . . .	18,5	18,5	ENE, jolie brise, pet. pluie par int.
	10 h. m.	Lat. 29° 19'. — Long. 20° 48'.	18,5	18,8	Nuageux, grosse mer de NE.
	4 h. s.	En vue de l'île de Palma (Can.).	19,0	19,0	*Id.*
	10 h. s.	. . . .	19,5	19,5	E, pet. brise, nuageux, grosse mer.

DATES.		POSITION DU NAVIRE.	TEMPÉRAT. de L'AIR.	TEMPÉRAT. de LA MER.	ÉTAT DU CIEL ET DE LA MER.
Année 1851.					
JANVIER.					
Jours	Heures.				
25	4 h. m.	. . . .	18°,7	19°,0	E, pet. brise, nuag., la mer grosse.
	10 h. m.	Lat. 28° 20'. — Long. 22° 28'.	18,3	19,5	Belle mer.
	4 h. s.	. . . .	18,2	19,5	Presque calme.
	10 h. s.	. . . .	19,0	19,5	Temps à grains donn. une pluie fine.
26	4 h. m.	. . . .	19,5	20,0	*Id.*
	10 h. m.	Lat. 27° 25'. — Long. 24° 7'.	19,3	20,0	E, petite brise, pluie fine.
	4 h. s.	. . . .	19,2	20,3	E, jolie brise, temps à grains, pluie.
	10 h. s.	. . . .	19,3	20,5	*Id.*
27	4 h. m.	. . . .	20,5	20,5	*Id.*
	10 h. m.	Lat. 25° 23'. — Long. 25° 59'.	20,7	20,5	*Id.*
	4 h. s.	. . . .	20,0	21,2	*Id.*
28	4 h. m.	. . . .	20,0	21,0	E, bonne brise, nuageux.
	10 h. m.	Lat. 23° 29'. — Long. 28° 17'.	21,5	21,0	*Id.*
	4 h. s.	. . . .	22,0	21,5	*Id.*
	10 h. s.	. . . .	22,0	21,5	*Id.*
29	4 h. m.	. . . .	21,3	21,5	*Id.*
	10 h. m.	Lat. 22° 38'. — Long. 31° 4'.	23,0	21,8	*Id.*
	4 h. s.	. . . .	22,5	21,7	*Id.*
	10 h. s.	. . . .	22,5	22,0	*Id.*
30	4 h. m.	. . . .	22,5	22,0	E, jolie brise, beau, grosse mer.
	10 h. m.	Lat. 21° 54'. — Long. 33° 51'.	24,0	22,0	Nuageux.
	4 h. s.	. . . .	23,2	22,3	*Id.*
	10 h. s.	. . . .	22,5	22,2	Brise carabinée, grosse mer.
31	4 h. m.	. . . .	22,0	22,0	*Id.*
	10 h. m.	Lat. 20° 47'. — Long. 37° 1'.	23,5	22,5	*Id.*
	4 h. s.	. . . .	22,0	21,5	*Id.*
	10 h. s.	. . . .	23,5	22,8	*Id.*
FÉVRIER.					
1	4 h. m.	. . . .	22,5	23,0	*Id.*
	10 h. m.	Lat. 19° 46'. — Long. 40° 11'.	23,0	23,0	*Id.*
	4 h. s.	. . . .	23,0	23,0	*Id.*
2	10 h. m.	Lat. 19° 2'. — Long. 42° 45'.	23,3	23,2	E, jolie brise, mer moins grosse.
	4 h. s.	. . . .	23,2	23,5	*Id.*
3	4 h. m.	. . . .	21,5	23,3	E, petite brise, belle mer.
	10 h. m.	Lat. 18° 15'. — Long. 44° 45'.	24,0	23,7	E, faible brise, belle mer.
	4 h. s.	. . . .	24,0	23,8	*Id.*
	10 h. s.	. . . .	23,5	23,7	*Id.*
4	4 h. m.	. . . .	24,0	23,5	Petite brise.
	10 h. m.	Lat. 17° 26'. — Long. 46° 37'.	24,3	23,5	*Id.*
5	10 h. m.	Lat. 16° 30'. — Long. 49° 11'.	24,2	24,0	E, jolie brise, beau, belle mer.
	4 h. s.	. . . .	24,5	24,0	*Id.*
	10 h. s.	. . . .	24,0	24,0	*Id.*
6	4 h. m.	. . . .	23,5	24,3	*Id.*
	10 h. m.	Lat. 16° 13'. — Long. 51° 48'.	24,5	24,5	*Id.*
	4 h. s.	. . . .	24,8	24,7	*Id.*
	10 h. s.	. . . .	24,5	24,5	*Id.*
7	4 h. m.	. . . .	23,7	24,5	Temps à grains donnant de la pluie.
	10 h. m.	Lat. 16° 11'. — Long. 54° 15'.	22,8	24,5	*Id.*

DATES.		POSITION DU NAVIRE.	TEMPÉRAT. de L'AIR.	TEMPÉRAT. de LA MER.	ÉTAT DU CIEL ET DE LA MER.
Année 1851.					
FÉVRIER.					
Jours.	Heures.				
7	4 h. s.	. . . .	24°,8	24°,8	Beau, faible brise, belle mer.
	10 h. s.	. . . .	24,5	24,2	*Id.*
8	4 h. m.	. . . .	24,0	24,5	*Id.*
	10 h. m.	Lat. 16° 22'. — Long. 56° 42'.	25,2	24,8	Ciel des tropiq., jolie brise, belle mer.
	4 h. s.	. . . .	25,0	25,0	Bonne brise, la mer grosse.
	10 h. s.	. . . .	24,0	25,0	*Id.*
9	4 h. m.	. . . .	24,0	25,0	*Id.*
	10 h. m.	Lat. 16° 15'. — Long. 59° 37'.	25,0	25,0	*Id.*
AVRIL.		*Retour à Marseille.*			
15	10 h. m.	Lat. 17° 38'. — Long. 63° 0'.	25,5	25,7	ESE, faible brise, serein.
	4 h. s.	. . . .	25,2	25,5	*Id.*
	10 h. s.	. . . .	24,3	25,3	*Id.*
16	4 h. m.	. . . .	24,5	24,8	Nuageux.
	10 h. m.	Lat. 19° 7'. — Long. 61° 31'.	25,2	25,0	*Id.*
	4 h. s.	. . . .	25,8	24,7	Jolie brise.
	10 h. s.	. . . .	24,2	24,5	Beau, rosée abondante.
17	4 h. m.	. . . .	24,3	24,5	Nuageux, bonne brise.
	10 h. m.	Lat. 21° 17'. — Long. 59° 34'.	26,5	24,3	*Id.*
	4 h. s.	. . . .	25,5	24,2	Pluvieux.
	10 h. s.	. . . .	25,7	24,3	Forte brise.
18	4 h. m.	. . . .	24,0	23,7	Forte brise, belle mer du S.
	10 h. m.	Lat. 23° 43'. — Long. 57° 19'.	24,3	23,3	S, forte brise, pluvieux, belle mer.
	4 h. s.	. . . .	24,2	23,5	Grains, pluie, grosse mer du SO.
	10 h. s.	. . . .	23,0	22,7	Forte pluie.
19	4 h. m.	. . . .	22,8	22,3	O var. à NO, faible brise, pluie.
	10 h. m.	Lat. 25° 14'. — Long. 55° 44'.	22,7	22,2	Nuageux, presque calme, belle mer.
	4 h. s.	. . . .	24,5	23,0	NO, faible brise.
	10 h. s.	. . . .	23,0	22,0	N, faible brise.
20	4 h. m.	. . . .	21,8	22,0	N, pet. brise, beau, mer du NO.
	10 h. m.	Lat. 26° 18'. — Long. 54° 38'.	23,5	22,5	Presque calme.
	10 h. s.	. . . .	23,0	22,0	*Id.*
21	4 h. m.	. . . .	22,0	22,0	*Id.*
	10 h. m.	Lat. 27° 4'. — Long. 53° 52'.	23,7	22,5	SO, faible brise, horizon chargé.
	4 h. s.	. . . .	23,8	22,0	O, jolie brise, belle mer, hor. brum.
	10 h. s.	. . . .	22,7	22,5	*Id.*
22	4 h. m.	. . . .	21,3	21,5	*Id.*
	10 h. m.	Lat. 28° 4'. — Long. 51° 52'.	23,5	21,5	*Id.*
	4 h. s.	. . . .	24,0	21,3	*Id.*
	10 h. s.	. . . .	21,2	20,0	SO, bonne brise, orageux.
23	4 h. m.	. . . .	21,8	20,5	Grosse mer de SO.
	10 h. m.	Lat. 29° 29'. — Long. 48° 42'.	»	»	Pluie, tonnerre, grosse mer.
	4 h. s.	. . . .	»	»	Tempête par viol. rafales du SO au
	10 h. s.	. . . .	»	»	NO, tonn., pluie, mer horrible.
24	10 h. m.	Lat. 31° 18'. — Long. 46° 40'.	18,5	19,5	NO, faible brise, nuageux, gr. mer.
	4 h. s.	. . . .	19,7	19,2	*Id.*
	10 h. s.	. . . .	21,5	20,0	Nuageux.
25	4 h. m.	. . . .	19,5	19,3	Brumeux, calme, grosse mer du NO.
	10 h. m.	Lat. 31° 48'. — Long. 46° 1'.	20,8	20,0	S, faible brise, grosse mer du NO.

DATES.		POSITION DU NAVIRE.	TEMPÉRAT. de L'AIR.	TEMPÉRAT. de LA MER.	ÉTAT DU CIEL ET DE LA MER.
Année 1851.					
AVRIL.					
Jours	Heures				
25	4 h. s.	. . . .	20°,0	20°,0	S, faible brise, grosse mer du NO.
	10 h. s.	. . . .	20,0	19,5	Brum., pet. brise, mer moins grosse.
26	4 h. m.	. . . .	19,0	19,5	Jolie brise, belle mer.
	10 h. m.	Lat. 32° 2'. — Long. 43° 38'.	21,5	19,8	Nuageux, jolie brise, belle mer.
	4 h. s.	. . . .	21,0	19,5	*Id.*
27	4 h. m.	. . . .	20,3	19,2	*Id.*
	10 h. m.	Lat. 33° 36'. — Long. 41° 1'.	22,0	19,5	Petite pluie par intervalles.
	4 h. s.	. . . .	22,5	19,8	*Id.*
	10 h. s.	. . . .	20,2	19,5	*Id.*
28	6 h. m.	. . . .	20,3	19,5	OSO, faible brise, nuag., belle mer.
	9 h. m.	. . . .	20,7	19,5	*Id.*
	midi.	Lat. 34° 26'. — Long. 39° 30'.	20,8	19,7	Faible pluie par intervalles.
	6 h. s.	. . . .	20,0	19,3	O, pet. brise, nuageux, belle mer.
	minuit.	. . . .	19,5	18,5	*Id.*
29	6 h. m.	. . . .	19,0	18,5	*Id.*
	midi.	Lat. 34° 56'. — Long. 37° 34'.	22,0	19,2	SE, pet. brise, brum., belle mer.
	6 h. s.	. . . .	20,0	19,3	*Id.*
	minuit.	. . . .	19,7	19,0	*Id.*
30	6 h. m.	. . . .	19,0	18,5	SE, jolie brise, nuag., belle mer.
	midi.	Lat. 35° 25'. — Long. 35° 36'.	20,0	19,0	*Id.*
	6 h. s.	. . . .	19,5	19,2	*Id.*
	minuit.	. . . .	19,3	18,8	Belle mer d'O.
MAI.					
1	6 h. m.	. . . .	19,5	18,7	*Id.*
	midi.	Lat. 36° 3'. — Long. 33° 4'.	20,5	19,0	*Id.*
	6 h. s.	. . . .	20,2	18,5	*Id.*
	minuit.	. . . .	19,0	18,3	*Id.*
2	6 h. m.	. . . .	18,3	18,2	SE, jolie brise, nuag., belle mer d'O.
	midi.	Lat. 37° 4'. — Long. 30° 22'.	19,2	18,0	*Id.*
	6 h. s.	. . . .	17,5	18,0	SE var. E, jolie brise.
	minuit.	. . . .	18,0	17,8	*Id.*
3	midi.	Lat. 38° 5'. — Long. 29° 22'.	18,8	17,5	Presque calme.
	6 h. s.	. . . .	16,5	16,2	*Id.*
	minuit.	. . . .	16,0	16,3	ENE, nuageux, jolie br., belle mer.
4	6 h. m.	Lat. 38° 14'. — Long. 28° 24'.	16,5	16,0	Mer grossissant du N.
	6 h. s.	. . . .	16,5	16,0	ENE, bonne br., nuag., gr. mer du N.
5	6 h. m.	. . . .	14,5	16,0	Nuageux et à grains.
	midi.	Lat. 36° 38'. — Long. 28° 4'.	16,0	16,0	Nuages à l'horizon.
	6 h. s.	. . . .	15,7	16,0	Couvert, forte brise, gr. mer d'ENE.
6	6 h. m.	. . . .	14,5	15,5	ENE, forte br., nuageux, gr. mer.
	midi.	Lat. 39° 57'. — Long. 27° 38'.	16,5	15,2	Bonne brise.
	6 h. s.	. . . .	13,8	14,8	Jolie brise.
	minuit.	. . . .	12,5	14,7	*Id.*
7	6 h. m.	. . . .	12,7	15,0	ENE, faible brise, gr. mer du NE.
	midi.	Lat. 39° 50'. — Long. 26° 57'.	16,0	16,0	Presque calme.
	6 h. s.	. . . .	14,3	15,8	N, faible brise, grosse mer du NE.
	minuit.	. . . .	14,2	15,5	O, faible brise, brumeux, belle mer.
8	6 h. m.	. . . .	15,3	16,3	O, bonne brise, couvert, grosse mer.
	midi.	Lat. 39° 0'. — Long. 23° 32'.	15,5	16,0	Pluie.

DATES.		POSITION DU NAVIRE.	TEMPÉRAT. de l'AIR.	TEMPÉRAT. de LA MER.	ÉTAT DU CIEL ET DE LA MER.
Année 1851.					
Mai.					
Jours	Heures.				
8	6 h. s.	. . . .	14°,3	15°,5	ONO, forte brise, pluie, gr. mer d'O
	minuit.	. . . .	14,2	15,3	ONO, forte brise, brumeux, gr. mer.
9	6 h. m.	. . . .	14,5	15,5	NO, forte brise, brum., grosse mer.
	midi.	Lat. 38° 47'. — Long. 19° 43'.	14,8	15,5	*Id.*
	6 h. s.	. . . .	13,5	15,0	*Id.*
	minuit.	. . . .	14,5	15,0	*Id.*
10	6 h. m.	. . . .	14,8	15,5	ONO, forte brise, brum., grosse mer.
	midi.	Lat. 37° 58'. — Long. 16° 23'.	14,7	15,5	ONO, bonne brise, brum., gr. mer.
	6 h. s.	. . . .	16,0	15,5	*Id.*
	minuit.	. . . .	14,5	15,2	*Id.*
11	6 h. m.	. . . .	14,8	15,5	*Id.*
	midi.	Lat. 36° 56'. — Long. 13° 43'.	16,2	15,8	ONO, petite brise, brum., gr. mer.
	6 h. s.	. . . .	14,5	15,7	*Id.*
	minuit.	. . . .	14,0	15,5	NE, jolie brise, brum., gr. mer du NO.
12	6 h. m.	. . . .	14,0	15,5	*Id.*
	midi.	Lat. 36° 4'. — Long. 10° 40'.	15,3	16,0	*Id.*
	6 h. s.	. . . .	15,0	16,3	*Id.*
	minuit.	. . . .	15,2	15,7	*Id.* Belle mer.
13	midi.	Lat. 35° 42'. — Long. 9° 50'.	17,8	16,5	ENE, forte brise, serein, gr. mer.
	6 h. s.	. . . .	16,7	16,5	*Id.*
14	6 h. m.	. . . .	15,5	16,0	ENE var. NE, bonne brise, belle mer.
	midi.	Lat. 35° 1'. — Long. 9° 50'.	18,5	16,3	*Id.*
	6 h. s.	. . . .	17,8	16,2	*Id.*
	minuit.	. . . .	17,7	16,3	*Id.*
15	6 h. m.	. . . .	16,3	15,5	ENE, pet. brise, clair, belle mer.
	midi.	Lat. 35° 50'. — Long. 9° 50.	22,0	18,0	*Id.*
	6 h. s.	. . . .	19,0	18,0	*Id.*
Année 1851.		XI. — *Traversée de Marseille à la Guadeloupe et retour, à bord du trois-mâts :* Le Prolétaire.			
Juillet.					
10	4 h. s.	Lat. 36° 18'. — Long. 4° 40'.	24,0	23,6	E, jolie brise. A 20 milles de la côte.
	10 h. s.	. . . .	23,5	22,5	E, faible br., serein. 15 m. de la côte.
11	4 h. m.	. . . .	22,0	22,3	E, faib. br., stratus. 12 m. de la côte.
	10 h. m.	Lat. 36° 26'. — Long. 6° 3'.	25,0	22,0	E, faible brise, serein, belle mer.
	4 h. s.	. . . .	23,6	21,6	*Id.*
	10 h. s.	. . . .	20,5	21,0	*Id.*
12	4 h. m.	. . . .	22,3	22,2	E, belle br., couv., nimb., b. mer.
	4 h. s.	Lat. 36° 12'. — Long. 7° 1'.	24,0	23,9	E, petite brise, cumulus, belle mer.
16	midi.	Rade d'Algésiras	24,5	20,4	O, brise as. bonne. A 1 mille envir.
	5 h. s.	. . . .	26,0	19,0	*Id.*
	»	Ville d'Algésiras.	»	»	Puits de 10m de prof. 7m d'eau, 18°,3.
	»	Lat. 36° 8'. — Long. 7° 45'.	»	»	Fontaine de la pl. de la Constit. 25°,3.
	»	. . . .	»	»	Puits de 5m de prof. 1m,6 d'eau, 19°,8.
19	10 h. m.	Lat. 36° 0'. — Long. 8° 34'.	22,6	19,5	E, br. tr.-forte, cum. 2 m. de la côte.
	4 h. s.	. . . .	23,3	21,8	E, brise très-forte, cumulus, horizon
	10 h. s.	. . . .	21,0	21,0	brumeux, mer très-forte.
20	4 h. m.	. . . .	19,5	19,3	N, brise tr.-forte, beau, grosse mer.
	10 h. m.	Lat. 35° 23'. — Long. 12° 0'.	20,8	19,5	*Id.*
	4 h. s.	. . . .	22,3	20,0	N, brise forte, beau, grosse mer.

DATES.		POSITION DU NAVIRE.	TEMPÉRAT. de L'AIR.	TEMPÉRAT. de LA MER.	ÉTAT DU CIEL ET DE LA MER.
Année 1851.					
JUILLET.					
Jours	Heures.				
21	4 h. M.	. . . .	20°,3	20°,7	NE, brise forte, brumeux, belle mer.
	10 h. M.	Lat. 33° 35'. — Long. 14° 40'.	21,0	20,7	ENE, belle brise, brum., belle mer.
	4 h. S.	. . . .	22,5	20,8	*Id.*
	10 h. S.	. . . .	20,0	20,5	*Id.*
22	4 h. M.	. . . .	19,8	20,7	*Id.*
	10 h. M.	Lat. 31° 49'. — Long. 17° 20'.	20,5	21,5	*Id.*
	4 h. S.	. . . .	23,5	20,5	*Id.*
23	4 h. M.	. . . .	20,5	21,0	E, forte brise, nuageux, grosse mer.
	10 h. M.	Lat. 30° 19'. — Long. 19° 52'.	»	»	»
	4 h. S.	. . . .	23,0	21,5	E, jolie brise, nuageux, grosse mer.
	10 h. S.	. . . .	22,0	21,0	*Id.*
24	4 h. M.	. . . .	21,3	21,5	*Id.*
	10 h. M.	Lat. 28° 58'. — Long. 22° 34'.	23,5	21,3	*Id.*
	4 h. S.	. . . .	23,7	21,5	*Id.*
	10 h. S.	. . . .	22,0	21,5	*Id.*
25	4 h. M.	. . . .	21,0	21,5	E, forte brise, nuageux, grosse mer.
	10 h. M.	Lat. 27° 28'. — Long. 25° 6'.	25,0	22,5	*Id.*
	4 h. S.	. . . .	24,3	22,5	*Id.*
	10 h. S.	. . . .	22,5	22,0	*Id.*
26	4 h. M.	. . . .	22,0	22,3	*Id.*
	10 h. M.	Lat. 26° 8'. — Long. 27° 43'.	26,0	23,0	*Id.*
	4 h. S.	. . . .	24,5	22,0	*Id.*
	10 h. S.	. . . .	22,5	22,0	*Id.*
27	4 h. M.	. . . .	22,0	22,3	E, brise très-forte, nuag., gr. mer.
	10 h. M.	Lat. 25° 13'. — Long. 29° 49'.	26,0	22,5	*Id.*
	4 h. S.	. . . .	25,0	22,0	*Id.*
	10 h. S.	. . . .	23,0	21,5	*Id.*
28	4 h. M.	. . . .	22,3	22,5	*Id.*
	10 h. M.	Lat. 24° 1'. — Long. 37° 7'.	26,0	23,3	*Id.*
	4 h. S.	. . . .	25,5	23,5	*Id.*
	10 h. S.	. . . .	23,0	22,5	*Id.*
29	4 h. M.	. . . .	22,5	22,5	*Id.*
	10 h. M.	Lat. 22° 27'. — Long. 34° 23'.	25,0	23,0	*Id.*
	4 h. S.	. . . .	25,0	23,3	*Id.*
	10 h. S.	. . . .	23,3	23,0	*Id.*
30	4 h. M.	. . . .	23,5	23,5	*Id.*
	10 h. M.	Lat. 20° 45'. — Long. 36° 51'.	26,5	23,5	E, br. très-forte, brum., grosse mer.
	4 h. S.	. . . .	25,0	23,3	*Id.*
	10 h. S.	. . . .	23,3	24,0	*Id.*
31	4 h. M.	. . . .	23,5	23,5	*Id.*
	10 h. M.	Lat. 19° 47'. — Long. 39° 24'.	25,0	24,0	*Id.*
	4 h. S.	. . . .	25,5	24,5	*Id.*
	10 h. S.	. . . .	24,5	24,0	*Id.*
AOUT.					
1	4 h. M.	. . . .	24,0	24,5	*Id.*
	10 h. M.	Lat. 18° 48'. — Long. 41° 52'.	26,0	24,7	E, brise très-forte, temps à grains.
	4 h. S.	. . . .	25,5	24,3	*Id.*
	10 h. S.	. . . .	24,5	24,3	*Id.*

DATES.		POSITION DU NAVIRE.	TEMPÉRAT. de L'AIR.	TEMPÉRAT. de LA MER.	ÉTAT DU CIEL ET DE LA MER.
Année 1851.					
AOUT.					
Jours.	Heures.				
2	4 h. m.	. . . .	23°,7	24°,0	E, brise très-forte, temps à grains.
	10 h. m.	Lat. 17° 15'. — Long. 44° 25'.	26,5	25,0	*Id.*
	4 h. s.	. . . .	26,5	24,5	*Id.*
	10 h. s.	. . . .	24,5	24,5	*Id.*
3	4 h. m.	. . . .	24,7	24,3	E, brise forte, pluie, grosse mer.
	10 h. m.	Lat. 16° 41'. — Long. 47° 6'.	26,3	25,5	*Id.*
	4 h. s.	. . . .	26,5	25,0	*Id.*
	10 h. s.	. . . .	24,5	25,0	*Id.*
4	4 h. m.	. . . .	24,5	25,0	*Id.*
	10 h. m.	Lat. 16° 15'. — Long. 49° 41'.	26,0	25,7	*Id.*
	4 h. s.	. . . .	25,5	25,5	*Id.*
	10 h. s.	. . . .	25,3	25,0	*Id.*
5	4 h. m.	. . . .	25,5	25,0	*Id.*
	10 h. m.	Lat. 16° 0'. — Long. 52° 7'.	28,0	25,5	E, brise forte, nuag., grosse mer.
	4 h. s.	. . . .	26,7	26,0	E, bonne brise, cum., grosse mer.
	10 h. s.	. . . .	25,3	25,0	*Id.*
6	4 h. m.	. . . .	25,5	25,3	*Id.*
	10 h. m.	Lat. 15° 45'. — Long. 53° 41'.	25,7	25,5	*Id.*
	4 h. s.	. . . .	26,7	26,5	*Id.*
SEPTEMBRE.		*Retour à Marseille.*			
6	4 h. s.	Lat. 17° 13'. — Long. 63° 36'.	27,5	27,8	E, br. forte, temps à grains et pluv.
7	4 h. m.	. . . .	27,5	27,5	*Id.*
	10 h. m.	Lat. 19° 14'. — Long. 62° 47'.	29,5	27,9	E, brise forte, nuageux, grosse mer.
	4 h. s.	. . . .	27,8	28,0	*Id.*
8	4 h. m.	. . . .	27,0	27,8	E, bonne brise, nuageux, belle mer.
	10 h. m.	Lat. 20° 48'. — Long. 63° 7'.	28,0	27,8	*Id.*
	4 h. s.	. . . .	29,0	29,0	*Id.*
11	4 h. m.	. . . .	27,3	28,0	*Id.*
	10 h. m.	Lat. 23° 34'. — Long. 62° 19'.	29,0	28,2	E, bonne brise, nuag., houle du N.
	4 h. s.	. . . .	29,0	28,5	*Id.*
12	4 h. m.	. . . .	27,5	28,0	O, cumulus, belle mer.
	10 h. m.	Lat. 24° 15'. — Long. 62° 22'.	28,0	28,5	*Id.*
	4 h. s.	. . . .	28,2	29,3	E, pet. brise, beau, cirrus.
	10 h. s.	. . . .	28,0	28,7	*Id.*
13	4 h. m.	. . . .	27,5	27,2	E, faible brise, beau, belle mer.
	10 h. m.	Lat. 24° 43'. — Long. 62° 14'.	»	»	»
	4 h. s.	. . . .	29,0	29,5	E, bonne brise, cumulus, belle mer.
14	4 h. m.	. . . .	26,0	28,0	E, pluie une partie de la nuit.
	10 h. m.	Lat. 25° 29'. — Long. 61° 54'.	27,5	28,0	E, b. brise, temps à grains, b. mer.
	4 h. s.	. . . .	28,5	28,3	*Id.*
	10 h. s.	. . . .	27,5	28,5	*Id.*
15	4 h. m.	. . . .	27,5	28,3	*Id.*
	10 h. m.	Lat. 26° 36'. — Long. 60° 50'.	29,5	28,3	*Id.*
	4 h. s.	. . . .	28,3	28,0	*Id.*
16	4 h. m.	. . . .	27,3	27,5	SO, faible br., temps à gr., b. mer.
	10 h. m.	Lat. 27° 29'. — Long. 59° 57'.	29,0	28,3	*Id.*
	4 h. s.	. . . .	28,0	28,0	SE, belle br., cumulus, belle mer.
	10 h. s.	. . . .	27,3	26,0	*Id.*

DATES.		POSITION DU NAVIRE.	TEMPÉRAT. de L'AIR.	TEMPÉRAT. de LA MER.	ÉTAT DU CIEL ET DE LA MER.
Année 1851.					
SEPTEMBRE.					
Jours	Heures.				
17	4 h. m.	. . . .	27°,0	26°,3	SE, belle brise, cum., belle mer.
	10 h. m.	Lat. 28° 38'. — Long. 58° 46'.	28,3	27,5	*Id.*
	4 h. s.	. . . .	28,0	27,3	*Id.*
	10 h. s.	. . . .	27,3	26,5	*Id.*
18	4 h. m.	. . . .	27,5	26,0	*Id.*
	10 h. m.	Lat. 30° 5'. — Long. 57° 16'.	28,7	27,0	*Id.*
	4 h. s.	. . . .	28,3	27,3	*Id.*
	10 h. s.	. . . .	27,0	26,0	*Id.*
19	4 h. m.	. . . .	26,5	26,3	*Id.*
	10 h. m.	Lat. 31° 37'. — Long. 54° 46'.	28,3	26,5	*Id.*
	4 h. s.	. . . .	27,0	26,3	*Id.*
	10 h. s.	. . . .	26,5	26,5	*Id.*
20	4 h. m.	. . . .	26,5	26,3	*Id.*
	10 h. m.	Lat. 33° 7'. — Long. 52° 30'.	27,5	26,0	*Id.*
	4 h. s.	. . . .	27,0	25,8	ESE, brise forte, cum., belle mer.
	10 h. s.	. . . .	25,3	24,5	*Id.*
21	4 h. m.	. . . .	24,5	24,5	*Id.*
	10 h. m.	Lat. 34° 48'. — Long. 51° 31'.	26,5	25,5	*Id.*
	4 h. s.	. . . .	25,5	25,8	*Id.*
	10 h. s.	. . . .	24,5	24,5	*Id.*
22	4 h. m.	. . . .	24,0	24,3	*Id.*
	10 h. m.	Lat. 36° 20'. — Long. 50° 1'.	26,0	25,0	SE var. à S, br. forte, cum., b. mer.
	4 h. s.	. . . .	25,3	25,0	SE var. à S, forte houle d'E, cum.
	10 h. s.	. . . .	24,0	24,7	*Id.*
23	4 h. m.	. . . .	24,0	24,5	*Id.*
	10 h. m.	Lat. 36° 50'. — Long. 47° 11'.	25,5	24,7	*Id.*
	4 h. s.	. . . .	25,5	24,7	SE var. à S, temps à grains.
	10 h. s.	. . . .	24,0	24,5	*Id.*
24	4 h. m.	. . . .	24,0	24,3	SE var. à S, forte houle d'E, pluie.
	10 h. m.	Lat. 37° 13'. — Long. 44° 47'.	24,7	24,3	ESE, jolie brise, nuag., gr. mer d'E.
	4 h. s.	. . . .	25,5	24,5	*Id.*
	10 h. s.	. . . .	23,7	24,0	*Id.*
25	4 h. m.	. . . .	23,3	24,0	*Id.*
	10 h. m.	Lat. 38° 14'. — Long. 42° 14'.	25,3	24,0	*Id.*
	4 h. s.	. . . .	25,0	24,5	ESE, br. plus faible, cum., gr. mer.
	10 h. s.	. . . .	24,0	24,0	*Id.*
26	4 h. m.	. . . .	23,5	24,0	*Id.*
	10 h. m.	Lat. 39° 23'. — Long. 40° 35'.	24,3	24,0	*Id.*
	4 h. s.	. . . .	24,0	23,7	*Id.*
	10 h. s.	. . . .	23,0	22,5	*Id.*
27	4 h. m.	. . . .	22,5	22,7	*Id.*
	10 h. m.	Lat. 40° 30'. — Long. 39° 24'.	23,5	22,5	ESE, br. as. bonne, serein, gr. mer.
	4 h. s.	. . . .	24,0	23,5	*Id.*
	10 h. s.	. . . .	23,3	22,7	SO, houle d'E, serein.
28	4 h. m.	. . . .	23,0	22,5	*Id.*
	10 h. m.	Lat. 40° 1'. — Long. 37° 45'.	23,3	22,7	*Id.*
	4 h. s.	. . . .	23,0	22,3	SO, houle d'E, cumulus.
	10 h. s.	. . . .	23,0	22,0	*Id.*
29	4 h. m.	. . . .	23,0	23,3	OSO, bonne brise, houle d'E, nuag.
	10 h. m.	Lat. 40° 8'. — Long. 35° 17'.	23,5	23,3	*Id.*, mer du NO, temps à gr.

TABLEAUX MÉTÉOROLOGIQUES.

DATES.		POSITION DU NAVIRE.	TEMPÉRAT. de L'AIR.	TEMPÉRAT. de LA MER.	ÉTAT DU CIEL ET DE LA MER.
Année 1851.					
SEPTEMBRE.					
Jours	Heures.				
29	4 h. s.	. . . .	23°,3	22°,5	OSO, b. brise, temps à gr., mer du NO.
	10 h. s.	. . . .	23,0	22,5	OSO, bonne brise, cirrus, mer du NO.
30	4 h. m.	. . . .	21,7	22,0	*Id.*
	10 h. m.	Lat. 40° 2'. — Long. 33° 27'.	22,7	22,0	*Id.*
	4 h. s.	. . . .	23,3	19,5	*Id.*, serein. A 28 kil. env. de l'île de Corvo (Açores). A cette dist.
	10 h. s.	. . . .	20,3	19,5	la temp. de la mer est baissée de plus de 2° presque subitement.
OCTOBRE.					
1	4 h. m.	. . . .	20,3	19,5	N, forte br., temps à gr., mer du NO.
	10 h. m.	Lat. 39° 45'. — Long. 30° 51'.	20,5	21,7	N, brise forte, serein, mer du NO.
	4 h. s.	. . . .	20,3	21,7	NNE, brise forte, cum., mer du N.
	10 h. s.	. . . .	20,0	20,5	NNE, belle brise, cum., mer du N.
2	4 h. m.	. . . .	19,3	20,5	*Id.*
	10 h. m.	Lat. 39° 21'. — Long. 28° 33'.	20,7	22,0	N, bonne brise, nuag., grosse mer.
	4 h. s.	. . . .	21,5	21,5	SSO, faible brise, nuag., grosse mer.
	10 h. s.	. . . .	20,0	21,0	SSO, belle br., nuag., gr. mer du N.
3	4 h. m.	. . . .	20,0	21,0	O. *Id.*
	10 h. m.	Lat. 39° 17'. — Long. 27° 18'.	21,0	21,0	*Id.*
	4 h. s.	. . . .	21,3	21,5	N. *Id.*
4	4 h. m.	. . . .	20,5	21,3	NO, bonne br., cum., gr. mer du N.
	10 h. m.	Lat. 38° 59'. — Long. 25° 4'.	22,5	21,3	*Id.*
	4 h. s.	. . . .	22,3	21,5	*Id.*
	10 h. s.	. . . .	21,7	21,5	NE. *Id.*
5	4 h. m.	. . . .	19,7	20,7	*Id.*
	10 h. m.	Lat. 38° 25'. — Long. 23° 25'.	21,0	21,5	*Id.*
	4 h. s.	. . . .	21,5	22,0	E. *Id.*
6	4 h. m.	. . . .	20,3	21,0	*Id.*
	10 h. m.	Lat. 37° 55'. — Long. 22° 21'.	21,3	21,5	NE, faible brise, cum., grosse mer.
	4 h. s.	. . . .	23,3	21,5	NE, bonne br., cum., gr. mer du N.
	10 h. s.	. . . .	21,3	21,5	NO. *Id.*
7	4 h. m.	. . . .	20,0	21,0	NE. *Id.*
	10 h. m.	Lat. 37° 42'. — Long. 21° 1'.	22,0	21,5	NE, belle br., couv., gr. mer du N.
	4 h. s.	. . . .	22,0	22,0	*Id.*
8	4 h. m.	. . . .	20,3	21,0	ENE, belle br., temps à gr., mer du N.
	4 h. s.	Lat. 36° 48'. — Long. 19° 25'.	22,3	21,5	ENE, br. forte, temps à gr., mer du N.
	10 h. s.	. . . .	20,3	21,7	*Id.*
9	4 h. m.	. . . .	20,3	21,5	*Id.*
	10 h. m.	Lat. 36° 24'. — Long. 18° 25'.	23,0	21,5	ENE, jolie br., temps à gr., mer du N.
	4 h. s.	. . . .	21,5	22,0	E, jolie brise, cum., belle mer.
10	4 h. m.	. . . .	20,0	21,0	*Id.*
	10 h. m.	Lat. 37° 36'. — Long. 18° 51'.	22,0	21,5	*Id.*
	4 h. s.	. . . .	21,3	21,5	*Id.*
	10 h. s.	. . . .	20,0	20,7	*Id.*
11	4 h. m.	. . . .	19,7	20,3	E, petite brise, cum., belle mer.
	10 h. m.	Lat. 37° 25'. — Long. 18° 40'.	21,5	21,0	E, bonne brise, cum., belle mer.
	4 h. s.	. . . .	19,3	20,0	*Id.*
12	4 h. m.	. . . .	21,3	22,0	*Id.*
	10 h. m.	Lat. 36° 35'. — Long. 17° 15'.	21,0	21,5	E, bonne brise, cum., mer du SE.
	4 h. s.	. . . .	20,5	21,0	*Id.*

TABLEAUX MÉTÉOROLOGIQUES.

DATES.		POSITION DU NAVIRE.	TEMPÉRAT. de L'AIR.	TEMPÉRAT. de LA MER.	ÉTAT DU CIEL ET DE LA MER.
Année 1851.					
OCTOBRE.					
Jours	Heures.				
13	4 h. M.	. . . .	20°,0	21°,0	E, bonne brise, grosse mer du SE.
	10 h. M.	Lat. 30° 2. — Long. 15° 48'.	22,3	21,3	*Id.*
	4 h. s.	. . . .	22,3	21,5	*Id.*
14	4 h. M.	. . . .	20,0	20,7	NE, bonne br., cum., gr. mer du SE.
	10 h. M.	Lat. 36° 12'. — Long. 14° 44'.	21,0	21,5	NE, faible brise. *Id.*
	4 h. s.	. . . .	21,5	21,7	ENE. *Id.*
	10 h. s.	. . . .	21,0	21,3	*Id.*
15	4 h. M.	. . . .	20,5	21,0	ENE, faible br., cum., gr. mer d'ESE.
	10 h. M.	Lat. 35° 59'. — Long. 14° 1.	21,3	21,5	O, nuageux, grosse mer d'ESE.
	4 h. s.	. . . .	22,5	21,0	*Id.*
16	4 h. M.	. . . .	20,3	20,5	N, brise forte, pluie, mer moins gr.
	10 h. M.	Lat. 35° 41'. — Long. 11° 41'.	17,3	19,8	*Id.*
	4 h. s.	. . . .	19,8	20,5	*Id.* Ciel serein.
17	4 h. M.	. . . .	16,5	18,3	*Id.*
	10 h. M.	Dans le détroit de Gibraltar.	20,5	18,5	O, serein, belle mer.
	4 h. s.	20 milles E de Gibraltar. . .	18,5	17,3	O, br. forte.
18	4 h. M.	. . . .	16,3	17,0	NE, faible brise, serein, belle mer.
	10 h. M.	Sur les côtes du roy. de Grenade	18,5	17,3	O, serein, belle mer.
	4 h. s.	25 milles S du cap Sacratif.	18,8	18,0	*Id.*
	10 h. s.	. . . .	18,0	17,5	E, bonne brise, serein, belle mer.
19	4 h. M.	En vue des montag. neigeuses.	17,5	16,8	O, serein, belle mer.
	10 h. M.	9 milles dans le S d'Adra. .	18,3	17,0	O, faible brise, serein, belle mer.
	4 h. s.	9 milles dans le SSE d'Adra.	19,5	19,0	SSE, faible brise, serein, belle mer.
20	4 h. M.	30 milles dans le S d'Alméria.	17,8	17,0	E, bonne brise, serein, belle mer.
	10 h. M.	9 milles dans le S d'Alméria.	18,0	17,3	*Id.*
	4 h. s.	3 milles O du cap de Gata.	19,5	20,0	SE, bonne brise, serein, belle mer.
	10 h. s.	8 milles S du cap de Gata.	18,3	19,0	Calme, serein, belle mer.
21	4 h. M.	12 milles NE du cap de Gata.	17,5	18,5	SE, faible brise, serein, belle mer.
	10 h. M.	6 milles de la pointe Polacra.	19,5	19,8	O, serein, belle mer.
	4 h. s.	3 milles de la pointe Polacra.	21,0	20,5	SE, faible brise, serein, belle mer.
22	4 h. M.	20 milles S de la tour de Cape.	19,8	19,0	ENE, bonne brise, serein, belle mer.
	10 h. M.	25 milles S de la tour de Cape.	20,5	20,0	ENE, faible brise, *id.*
	4 h. s.	30 milles S de la tour de Cape.	21,3	20,5	*Id.*
	10 h. s.	. . . .	19,8	20,0	*Id.*

FIN DES TABLEAUX MÉTÉOROLOGIQUES.

TABLE

PAR ORDRE DE MATIÈRES

DES ARTICLES

Contenus dans les TABLEAUX MÉTÉOROLOGIQUES

POUR 1854.

Deuxième Section. — Algérie et Colonies françaises.

Troisième Section. — Observations faites à l'Étranger.

Quatrième Section — Observations faites en Mer.

FIN DE LA TABLE DES MATIÈRES.

TABLE ALPHABÉTIQUE

DES MATIÈRES, DES NOMS D'AUTEUR ET DES NOMS DE LIEUX,

CONTENUS DANS LE DEUXIÈME VOLUME, ANNÉE 1854.

(B, *désigne le* Bulletin ; T, *les* Tableaux météorologiques.)

A

B

Pages.

D

E

F

G

H

I

K

L

M

N

U

V, W

Z

FIN DE LA TABLE ALPHABÉTIQUE.

